

MAXSEA time zero

Exercice de navigation

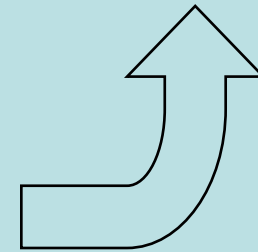
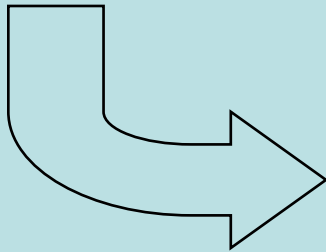
St Peter - Guernesey



St Vaast la hougue



Ile de Wight



Exercice de navigation en Manche

Il est demandé de préparer un plan de navigation entre St Peter de Guernesey et Cowes sur l'île de Wight en Angleterre puis le retour vers le port de St Vaast-la-hougue (Cotentin).

Votre bateau, un Dufour 455 GL, est amarré dans le bassin à flot de St Peter à Guernesey. Vous disposez de trois jours du 16 au 18 février 2019 pour effectuer votre parcours.

Votre destination de la première croisière est le chenal de Cowes et vous avez le choix de prendre la passe Ouest ou la passe Est de l'île de Wight.

Votre croisière retour est le port de St Vaast-la-hougue avec le choix de prendre la passe Ouest ou la passe Est de l'île de Wight.

Contraintes de navigation

Tenir compte des heures de sortie du bassin à flot de St Peter, partir de St Peter avec le courant favorable.

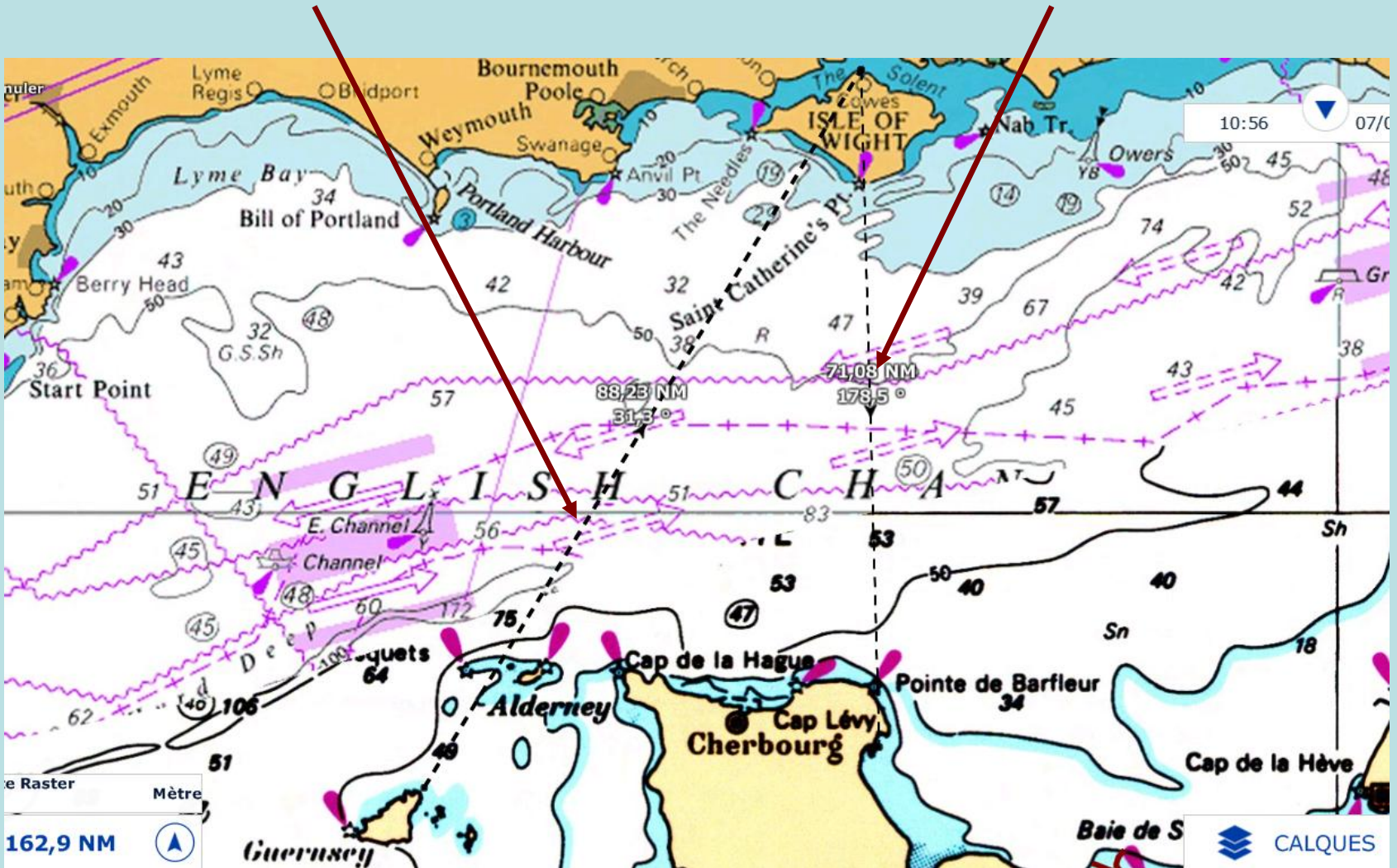
Arriver dans une des passes de l'île de Wight avec les courants favorables.

Repartir de Cowes avec les courants favorables.

Pouvoir rentrer dans le bassin à flot de St Vaast-la-hougue avant la fermeture d'écluse du soir.

Navigation 1 - St Peter vers Cowes
distance 95 mns cap 30°

Navigation 2 - Cowes vers St Vaast la hougue
distance : 85 mns cap 180°



Proposition de solution de plans de navigations

L'objectif est de disposer d'informations de navigation via la fonction routage sous MAXSEA TZ, exploitant les éléments suivants :

Intégrer la météorologie du 16 au 18 février

Intégrer les courants en Manche du 16 au 18 février

Intégrer la polaire du bateau, un Dufour 455 grand large

Disposer de routes construites avec MAXSEA
entre St Peter et Cowes (navigation 1)

puis entre Cowes et St Vaast la hougue (navigation 2)

Au final disposer de tableaux de résultats théoriques de navigations concernant le temps (ETA), le cap (COG), les courants par la fonction routage, afin de décider d'un horaires approximatif de départ de St Peter et de Cowes puis d'intégrer les évènements d'environnement.

Navigation 1 - Proposition d'une solution

Les contraintes de navigation détermineront entre autre l'heure de départ depuis le bassin à flot de St Peter.

Welcome to St Peters Marina

Nestling on the North Banks of the river Tyne – 7.5 miles upstream from the river entrance but less than a mile and only minutes away from the heart of the City Centre.

St Peters is one of the safest and most sheltered Marinas in the UK. The Marina is tidal and can be accessed +/- 3 hours either side of High Water. The Visitors waiting Pontoon can be accessed at all states of the tide and the Marina building , with its toilets , showers and Laundry is open 24hours a day 365 days a year

St Peters Marina is also a very busy and extremely popular RYA recognised Power Boat School.



Contrainte 1

Le bateau étant amarré au bassin à flot de St Peter, la connaissance des horaires de l'écluse de St Peter sont nécessaires pour sortir.

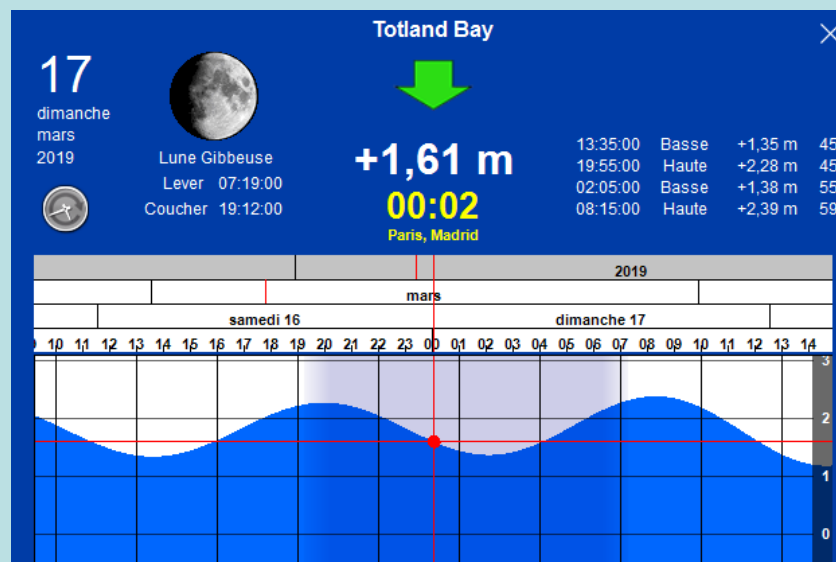
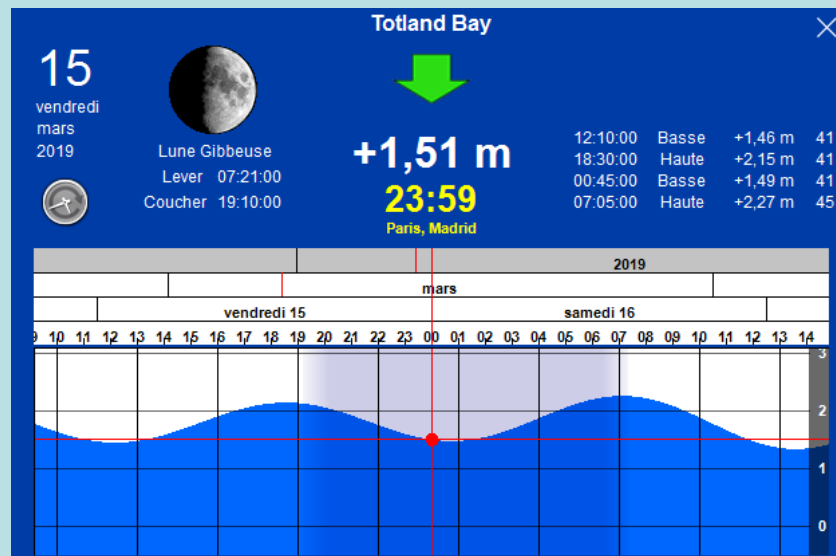
Ecluse St Peter : <http://www.stpetersmarina.co.uk/> - Tél. 0191 265 4472 - VHF CANAL 9

Navigation 1 - Proposition d'une solution

Contrainte 2

En prenant l'option de la passe ouest de l'île de Wight, le nombre de milles sera plus court sur la navigation entre St Peter et Cowes, mais les courants doivent être favorables.

Les heures de marées de Todland Bay seront relevées sous MAXSEA TZ.



Navigation 1 - Proposition d'une solution

Contrainte 2

Consultation des heures de marées avec MAXSEA TZ.

Se mettre sur l'onglet **PLANIFICATION**

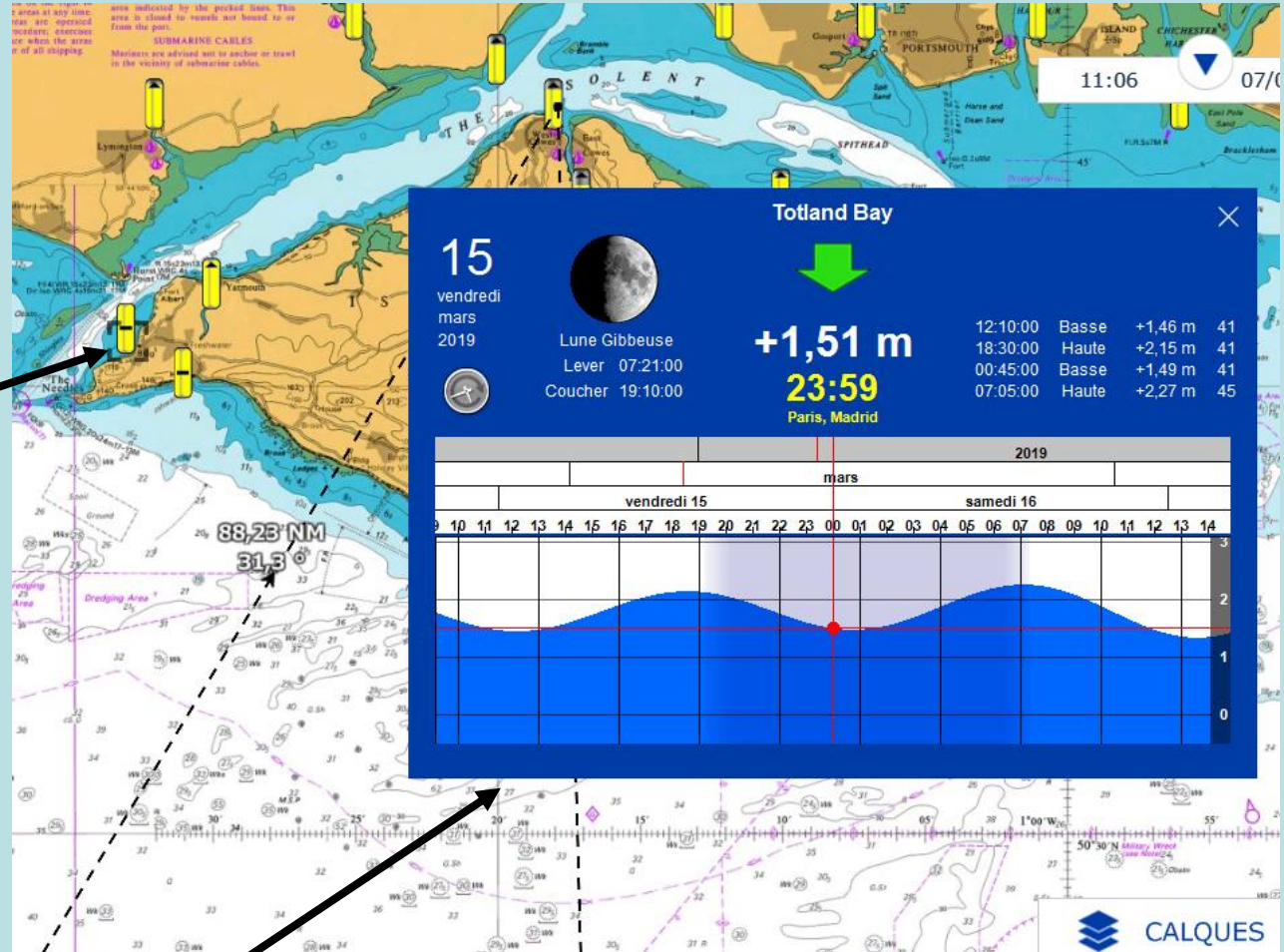
Faire apparaître la bathymétrie

Cliquer sur **CALQUES** activer les Marées,

Sélectionner **Totland Bay**

Une fenêtre s'ouvre

Sélectionner la journée en faisant glisser le calendrier



Navigation 1 - Proposition d'une solution

Contrainte 3

Disposer d'un fichier météo Manche du 15 au 19 février sous MAXSEA TZ.

Acquisition depuis l'onglet MAXSEA ou par Xygrib ou par IRIDIUM via SkyFile.

Récupération d'un fichier météo via l'environnement MAXSEA

Disposer d'une connexion Internet en Wifi

Se mettre sur onglet MISE A JOUR

Sélectionner la zone de la Manche en étirant ou repliant les points rouges haut et bas

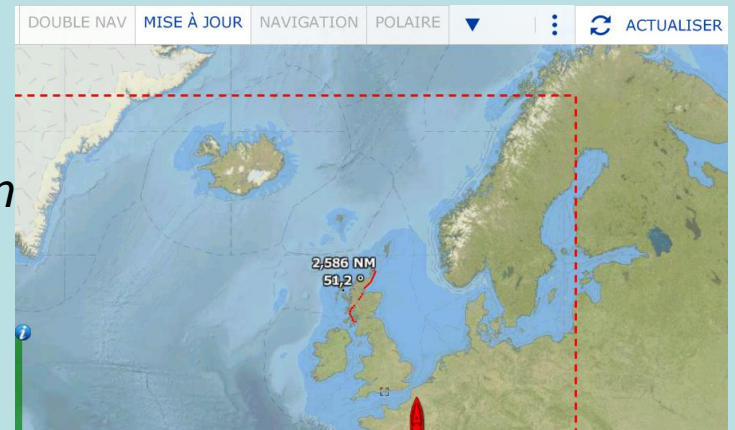
Cliquer sur ACTUALISER

Sélectionner les paramètres vent, pression, courants

Sélectionner le nombre de jours, ici 5

Sélectionner le paramètre : monde entier

Confirmer par terminer



Navigation 1 - Proposition d'une solution

Contrainte 3

Disposer d'un fichier météo du 15 au 19 février sous MAXSEA TZ.

Résultat de la récupération d'un fichier via l'environnement MAXSEA

Visualisation dans l'onglet PANIFICATION

La zone marquée en pointillé rouge représente l'espace des données météo récupérées.

En exemple le nom du fichier est

20190307_MX_111158.grbzip

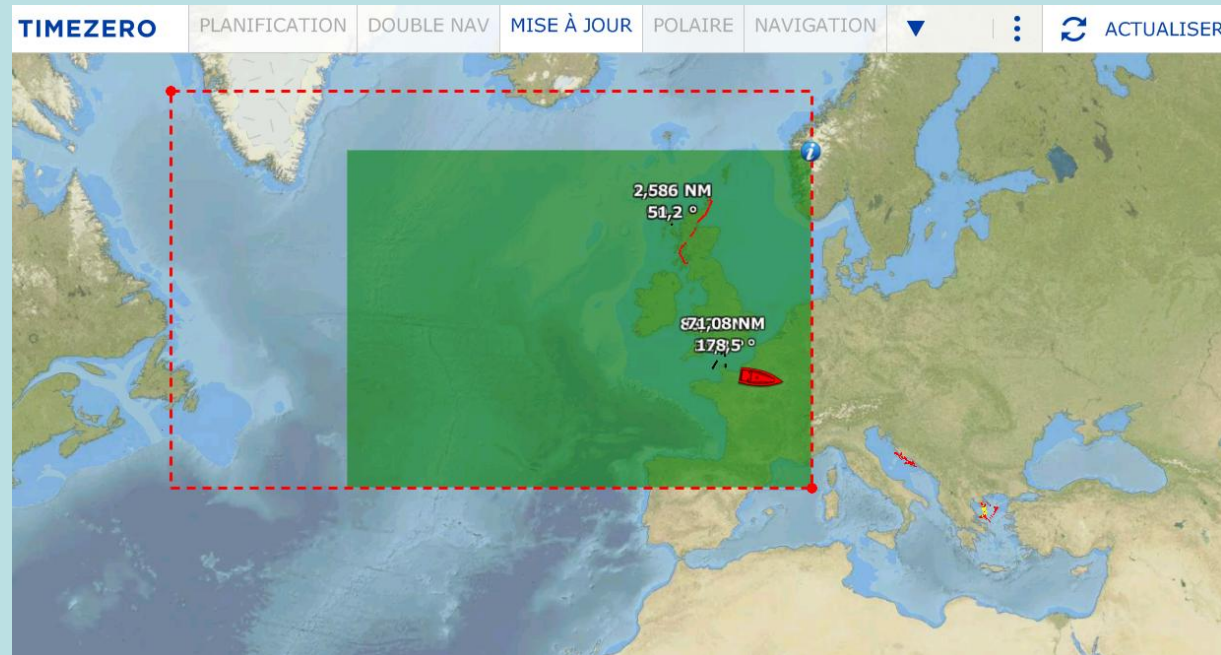
stocké dans

Mes documents/My maxsea/weather

Ouvrir ce fichier en cliquant

OPTION

ouvrir un fichier météo



Navigation 1 - Proposition d'une solution

Contrainte 3

Disposer d'un fichier Manche du 15 au 19 février sous MAXSEA TZ.

Opérations de récupération d'un fichier GRIB par IRIDIUM via SkyFile

Connecter l'IRIDIUM au PC, mettre l'antenne

Mettre sous tension le PC et le téléphone IRIDIUM

Sur le PC, activer la messagerie SKYFILE

Cliquer sur nouveau message

Saisir le titre du message Ex :

`grib gfs 52N:6W:47N:3E 12,24,36,48,60 GRD,PRMSL`

Envoyer le message de la demande (numéroter maintenant)

Réactiver la réception (numéroter maintenant)

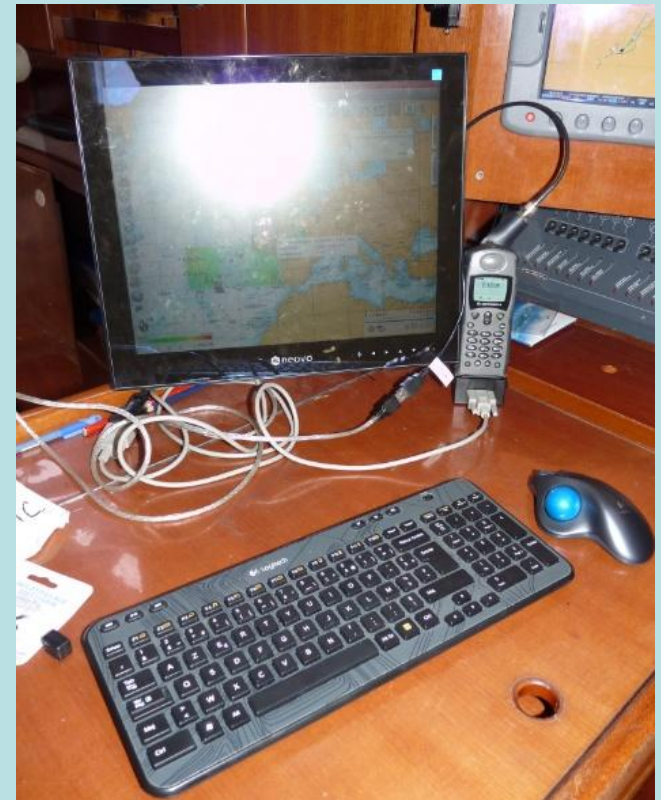
A la réception du message l'ouvrir par double clic

double clic sur la pièce jointe

Copier la pièce jointe dans le répertoire weather

Ouvrir sous MAXSEA ce fichier GRIB depuis le répertoire

Mes documents/My maxsea/weather



Navigation 1 - Proposition d'une solution

Contrainte 3

Disposer d'un fichier météo du 15 au 19 février sous MAXSEA time zéro.

Constitution et récupération d'un fichier GRIB par IRIDIUM via SkyFile

The screenshot shows two windows from the SkyFile Mail application. The left window is the 'Compose' screen, and the right window is the 'Mailbox' view.

Compose Window (Left):

- To:** weather@mailsail.com
- Subject:** grib gfs 35N:35W:50N:1W 12,24,36,48,60 GRD,PRMSL
- Message Body:**

```
Demande de fichier GRIB
- Argument 1 grib gfs (type de données)
- Argument 2 zones 35N:35W:50N:1W
- Argument 2 zones 35N:35W:2400
- Argument 2 zones pacific ou atlantic ou njapan
- Argument 12,24,36,48,60 fréquence de carte
- Argument GRD nature des données wind speed
- Argument PRMSL nature des données pression sea
- Argument TMP nature des données température de surface
- Argument HGT nature des données 500mb height
```

Mailbox Window (Right):

Date et Heure	Type	Remarque	Adresse	Objet	Taille
28.03.2013 10:15	à envoyer		mailsail	grib gfs 35N...	551
28.03.2013 10:11	à envoyer		mailsail	grib gfs 35N...	107

The message body in the mailbox view is identical to the one in the compose window.

Destinataire

Ecrire un message

Envoi demande

Envoyer recevoir vers Iridium

Syntaxe demande

Navigation 1 - Proposition d'une solution

Contrainte 4

Disposer de la polaire du bateau Dufour 455 grand large sous MAXSEA time zéro.

Opération de la récupération d'un fichier donnant la polaire de vitesse du bateau Dufour 455 grand large

Se connecter à INTERNET

Sous un moteur de recherche tapez polaire vitesse Fufour 455

Identifier votre source

Récupérer le fichier

Le stocker sous Mes documents / My maxsea / Polaire

Ouvrir OPTION / Ouvrir un fichier polaire

**Sélectionner le répertoire, le fichier polaire vitesse,
ouvrir**

Navigation 1 - Proposition d'une solution

Route théorique de la navigation de St Peter vers Cowes

Se mettre sur l'onglet NAVIGATION

Sélectionner avec un clic gauche l'outil Route



Se positionner à la sortie de la marina de St Peter, faire un clic gauche, Le premier point se pose.

Déplacer la souris et par un clic gauche, déposer des points à chaque marque de la route. La route se constitue vers la destination Cowes.

Utiliser la molette pour agrandir ou diminuer l'échelle de la carte

Pour déplacer la carte :

- soit faire tangenter le curseur avec le bord de la carte,
- soit utiliser les touches du clavier flèche haut, flèche bas, flèche droit, flèche gauche

En fin de constitution de la route, faire un double clic gauche pour arrêter l'enregistrement de la route

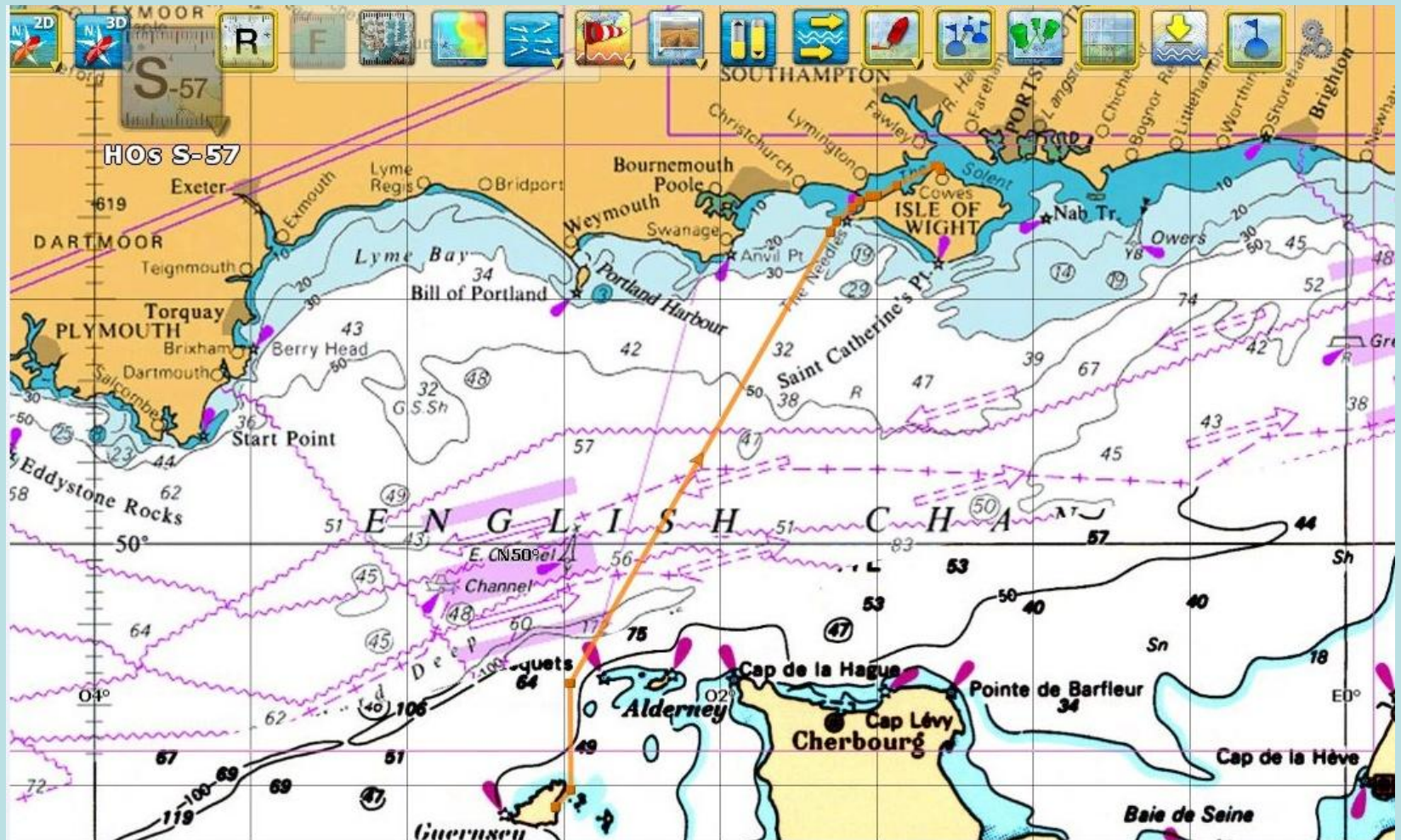
Renommer votre route en positionnant le curseur dessus, faire clic droit, sélectionner renommer : tapez
St Peter - Cowes

Navigation 1 - Proposition d'une solution

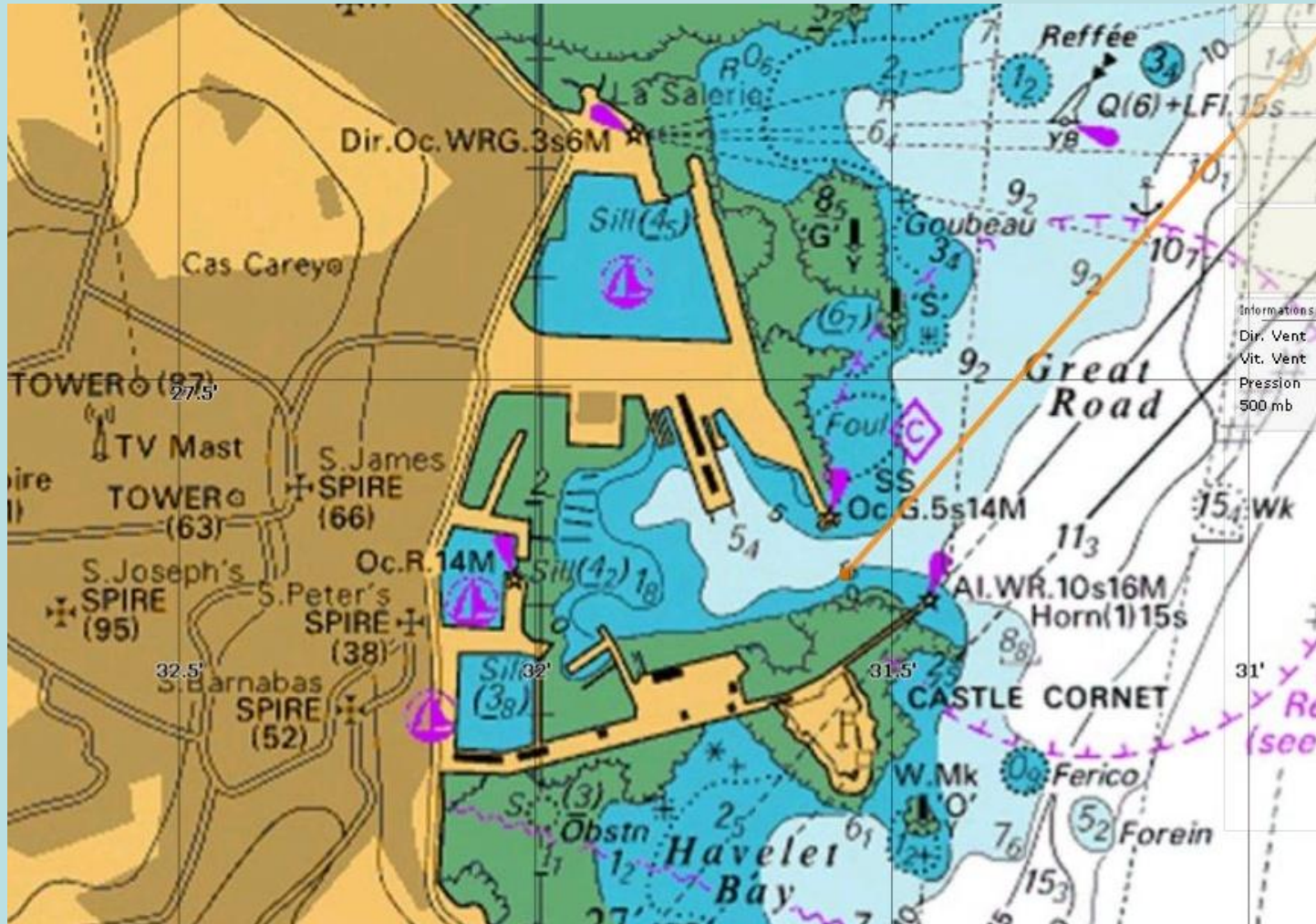


Route théorique de la navigation

St Peter – Cowes avec l'outil ROUTE



Navigation 1 - Proposition d'une solution



Route
théorique
de la
navigation

Détail en
zoomant
sur les
marques de
départ à St
Peter

Navigation 1 - Proposition d'une solution



Route
théorique
de la
navigation

Détail en
zoomant
sur les
marques
d'arrivée à
COWES

Navigation 1 - Proposition d'une solution

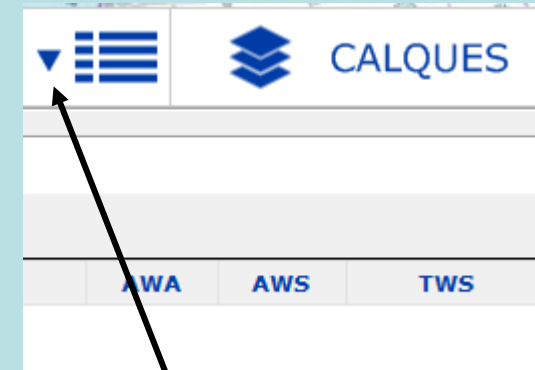
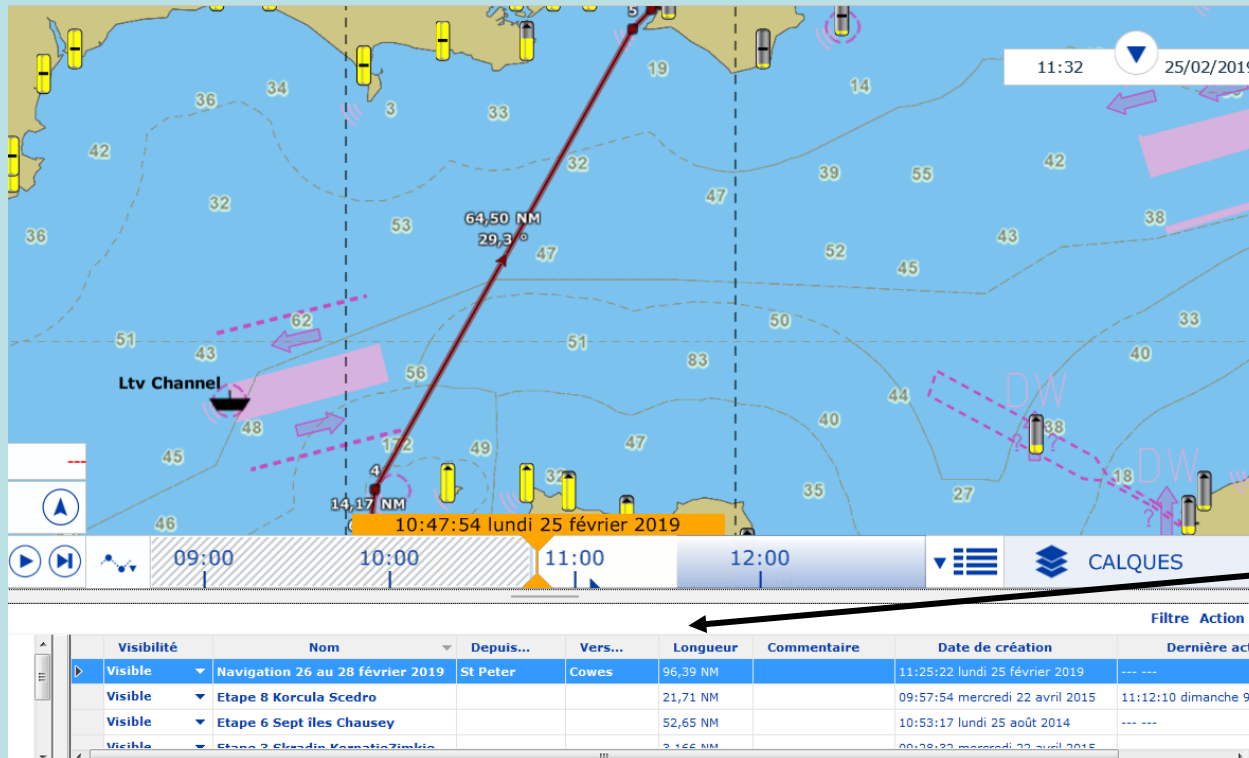
Une route est maintenant disponible. Lui donner le nom de : **St-Peter-Cowes-20190316**

Vous pouvez la consulter et modifier ses points à tout moment.

Cette route peut-être verrouillée (protégée), Click droit sur la route, sélectionner verrouiller la route

Pour voir les détails de la route, Cliquer sur le triangle situé dans le bas droit de l'écran.

dans liste des routes, sélectionner **St-Peter-Cowes-20190316**

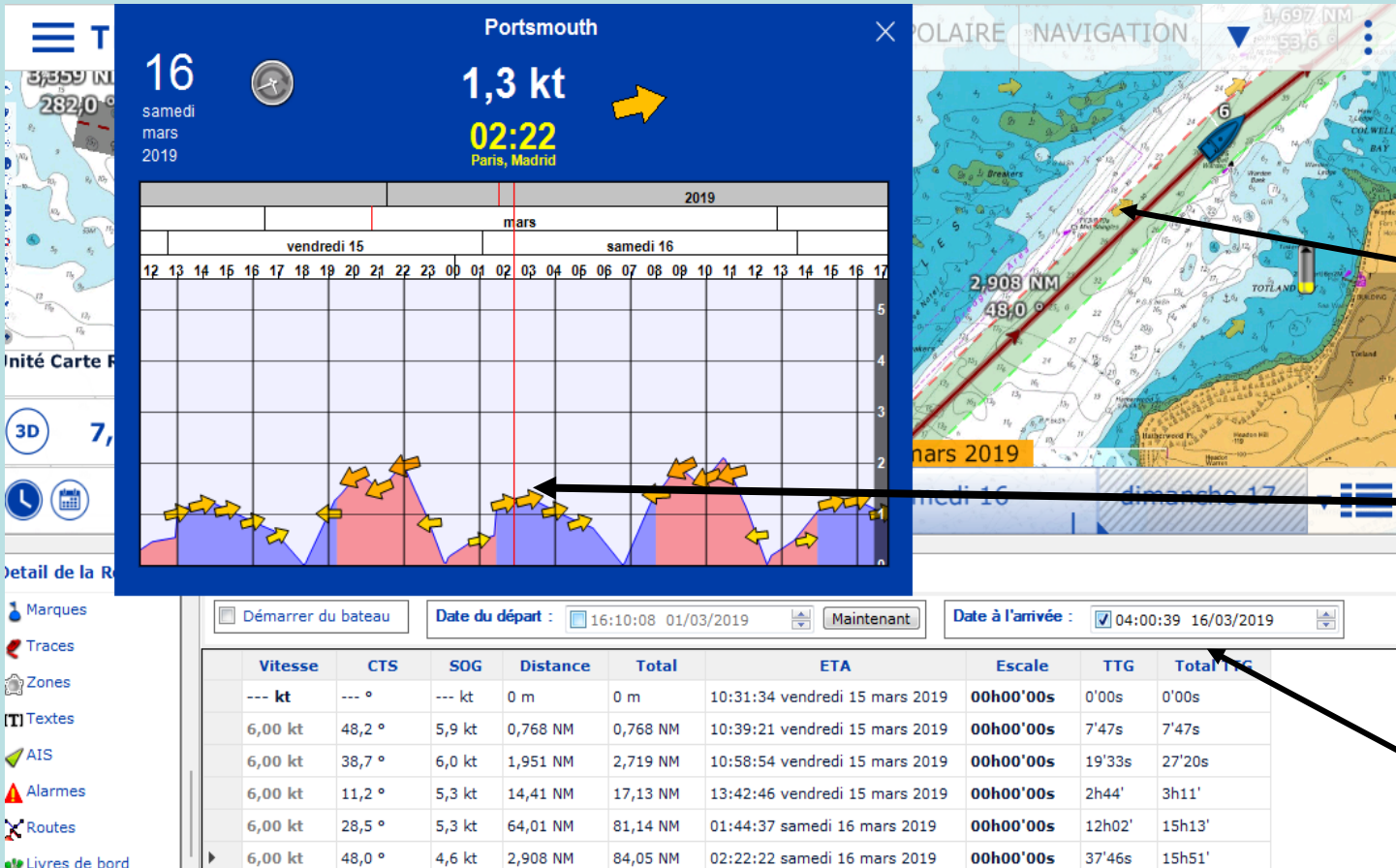


Cliquer sur le triangle pour ouvrir la collection de routes

Navigation 1 - Proposition d'une solution

Une route St-Peter-Cowes-20190316 est maintenant disponible pour lancer le routage.

Comment intégrer le fait d'arriver avec le courant portant dans la passe Ouest de l'île de Wight ?



Cliquer sur une flèche de courant pour consulter la force et la direction du courant le 16 février.

On peut lire que la direction du courant est favorable à partir de 1H du matin

Un passage à 4 h du matin semble bien pour arriver de jour à Cowes.

Reporter cette heure dans le tableau et le routage à vitesse constante de 6 nds vous donne une heure de départ à St Peter à 10h31

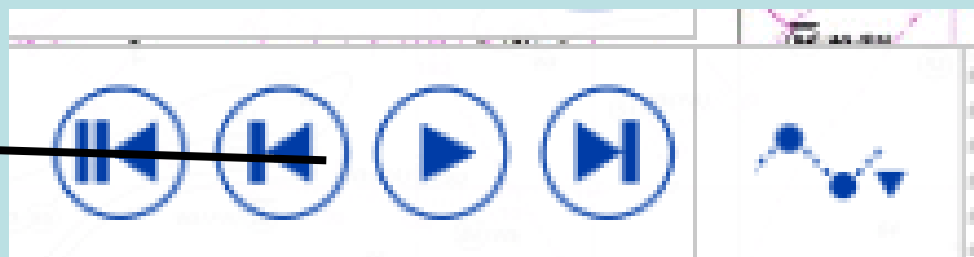
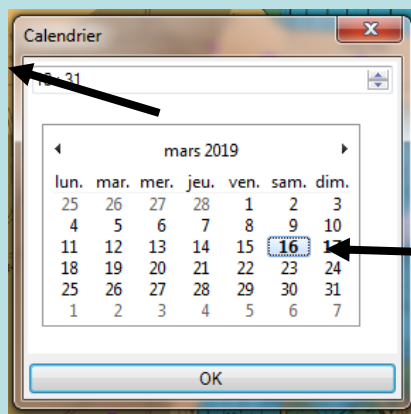
Navigation 1 - Proposition d'une solution

Maintenant il va être possible de faire le routage St Peter – Cowes avec la notion de courant portant à la passe Ouest

S'assurer que le fichier météo est bien chargé, et que celui-ci comporte bien la période de navigation du 15 au 18 février, sinon le routage sera impossible.

Pour se faire : cliquer OPTION, Charger un fichier météo, sélectionner le fichier et l'ouvrir
Se mettre dans l'onglet PLANIFICATION

Cliquer sur le triangle (jouer) du calendrier, la météo défile par pas de 3 heures, jour par jour.



Positionner le calendrier au 16 février à 10 h 31 par déplacement du curseur.

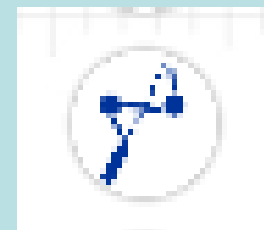
Cliquer sur l'outil ROUTAGE situé à gauche

Déplacer la croix accompagnée d'un drapeau sur la première marque de la route St Peter – Cowes.

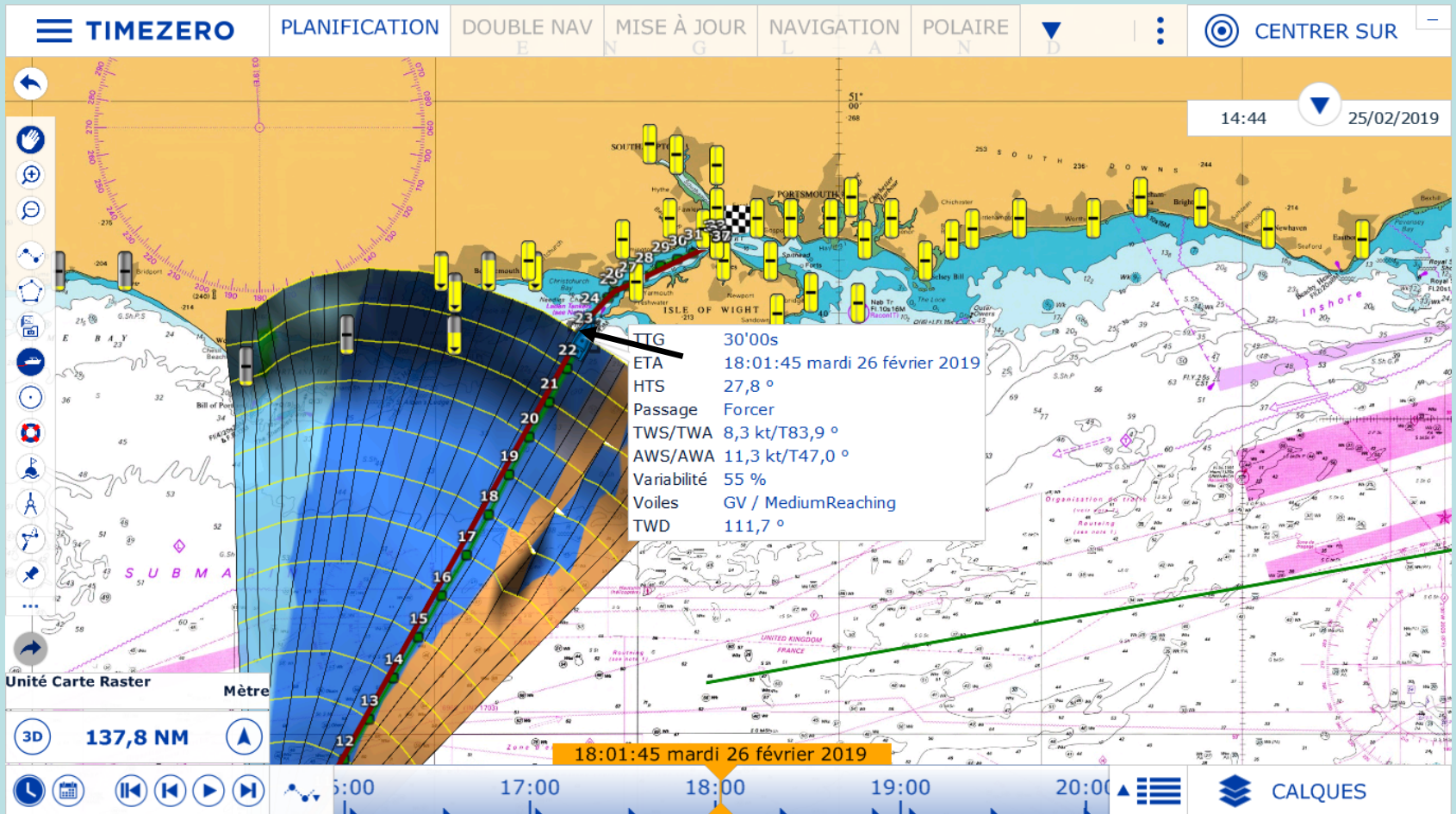
Cliquer une fois sur la première marque

Le sablier s'affiche, le calcul du routage s'effectue

En fin de calcul, le routage s'affiche avec les polaires de vent ainsi que le visuel du bateau qui se déplace.



Navigation 1 - Proposition d'une solution



Le routage St Peter – Cowes est affiché dans sa totalité sur l'écran. Il est possible de zoomer et de prendre connaissance de l'heure de passage à chaque marque. En cliquant sur un point de la route, on affiche l'heure de passage. Ici en partie droite un point situé à l'Ouest de l'île de Wight.

Navigation 1 - Proposition d'une solution

Le routage St Peter – Cowes est affiché dans sa totalité sur l'écran.

En sélectionnant le sigle TABLEAUX en haut de l'écran et en cliquant sur une marque à l'entrée de la passe Ouest de l'île de Wight ou sur une des lignes du tableau, il est possible de lire l'heure (colonne ETA), la force du courant (Courant V) et la direction du courant (Courant D).

TIMEZERO PLANIFICATION DOUBLE NAV MISE À JOUR NAVIGATION POLAIRE CENTRER SUR

14:46 25/02/2019

Unité Carte Raster Mètre

3D 59,55 NM

17:31:45 mardi 26 février 2019

16:00 17:00 18:00 19:00

Calques

Detail de la Route : Opt 0095, 37 Élément

Date de début 08:00:00 26/02/2019 Pas des Isochrones 2'14s Polaires 102% Courant de marée On Courant océanique On

	Distance	Total	ETA	TTG	Total TTG	D Courant	V Courant	TWA	AWA	AWS	TWS	T
	3,622 NM	76,25 NM	17:31:45 mardi 26 février 2019	30'00s	9h32'	98,6 °	0,2 kt	T84,7 °	T48,1 °	12,0 kt	9,0 kt	111,6 °
	3,406 NM	79,66 NM	18:01:45 mardi 26 février 2019	30'00s	10h02'	257,5 °	0,1 kt	T83,9 °	T47,0 °	11,3 kt	8,3 kt	111,7 °

TTG 30'00s
ETA 17:31:45 mardi 26 février 2019
HTS 26,9 °
Passage Forcer
TWS/TWA 9,0 kt/T84,7 °
AWS/AWA 12,0 kt/T48,1 °
Variabilité 55 %
Voiles GV / MediumReaching
TWD 111,6 °

Navigation 1 - Proposition d'une solution

Le routage St Peter – Cowes

Confirmation de l'heure de départ en sortie de la marina de St Peter

Ainsi en ayant simulé un routage en partant à 10h31 de St Peter et avec la connaissance de l'heure de passage à une marque dans la passe Ouest de l'île de Wight, il est possible de voir si le bateau va bénéficier des courants favorables pour rentrer dans la passe.

A l'heure de passage du bateau à la marque 18 devant la passe Ouest, exemple 17h36, les courants sont favorables, il est bien de prendre le départ de St Peter à 10H30 pour bénéficier de courants favorables.

Date de début Pas des Isochrones Polaires Courant de marée Courant océanique

	Total	ETA	TTG	Total TTG	D Courant	V Courant	TWA	AWA	AWS	TWS
	66,90 NM	16:36:09 jeudi 7 mars 2019	30'00s	6h05'	262,7 °	2,3 kt	B121,4 °	B94,4 °	20,7 kt	24,2 kt
	71,94 NM	17:06:09 jeudi 7 mars 2019	30'00s	6h35'	264,4 °	1,8 kt	B120,7 °	B93,7 °	20,9 kt	24,3 kt
	76,99 NM	17:36:09 jeudi 7 mars 2019	30'00s	7h05'	234,9 °	0,8 kt	B117,2 °	B89,7 °	20,8 kt	23,4 kt
▶	81,81 NM	18:06:02 jeudi 7 mars 2019	29'53s	7h35'	277,7 °	0,2 kt	B111,0 °	B84,9 °	20,6 kt	22,0 kt
	84,72 NM	18:23:37 jeudi 7 mars 2019	17'35s	7h53'	272,1 °	0,1 kt	B136,2 °	B108,4 °	14,8 kt	20,3 kt
	86,41 NM	18:32:52 jeudi 7 mars 2019	9'15s	8h02'	58,0 °	1,6 kt	B140,9 °	B114,8 °	13,5 kt	19,5 kt
	90,01 NM	18:56:39 jeudi 7 mars 2019	23'47s	8h26'	42,5 °	1,2 kt	B159,6 °	B145,9 °	11,8 kt	19,0 kt
	95,02 NM	19:26:39 jeudi 7 mars 2019	30'00s	8h56'	63,4 °	1,8 kt	B151,2 °	B131,5 °	11,7 kt	18,2 kt
	95,27 NM	19:28:18 jeudi 7 mars 2019	1'38s	8h57'	80,5 °	1,5 kt	B151,9 °	B132,9 °	11,1 kt	17,3 kt
	95,94 NM	19:32:38 jeudi 7 mars 2019	4'20s	9h02'	86,4 °	1,7 kt	T151,1 °	T131,5 °	11,1 kt	17,3 kt
	96,42 NM	19:35:27 jeudi 7 mars 2019	2'49s	9h04'	155,5 °	1,4 kt	T115,6 °	T85,0 °	15,7 kt	17,3 kt

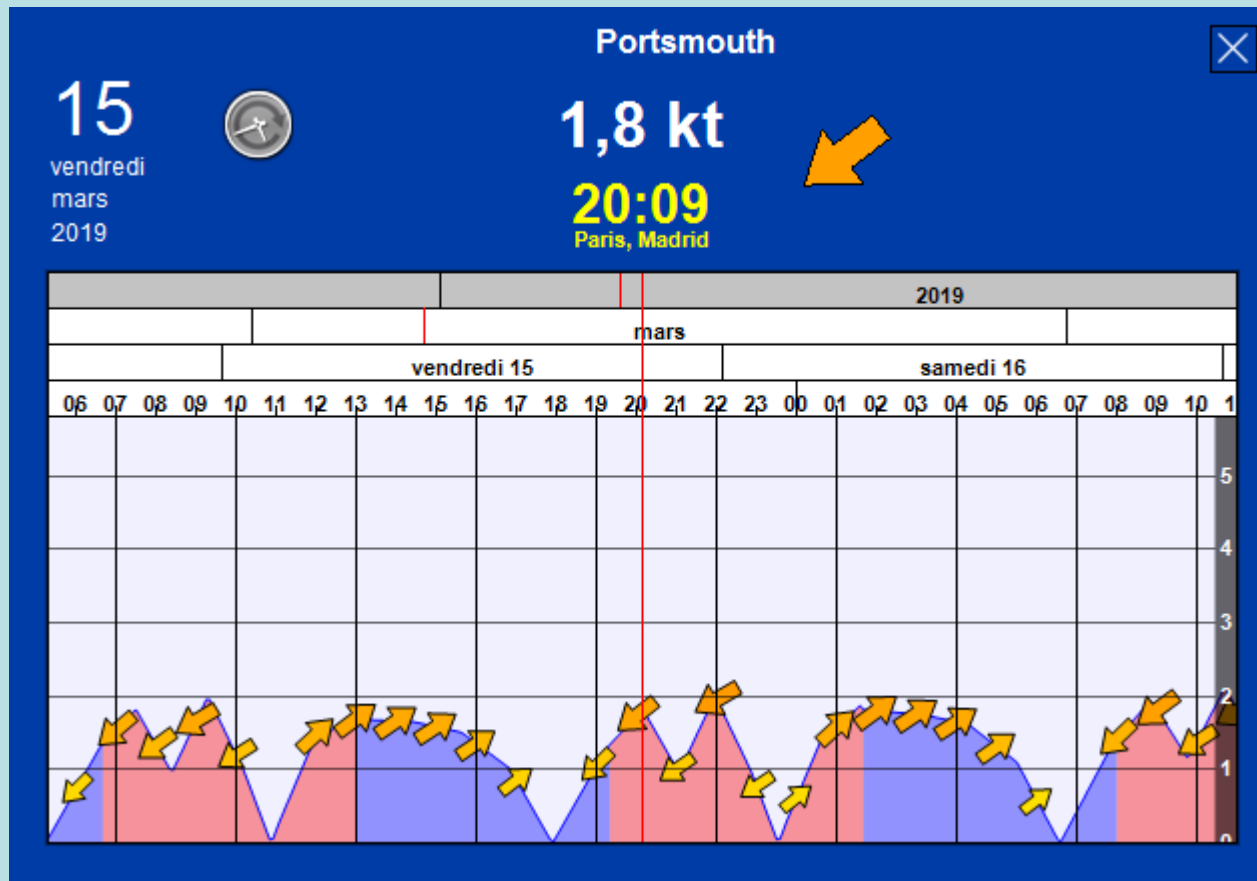
Navigation 1 - Proposition d'une solution

Le routage St Peter – Cowes

Détermination de l'heure flexible de départ en sortie de la marina de St Peter

En examinant les courants en entrée du Solent , les courants sont favorables pour rentrer dans la passe Ouest entre 1h et 6h du matin.

Le Départ est admissible entre 10h30 et 14h30

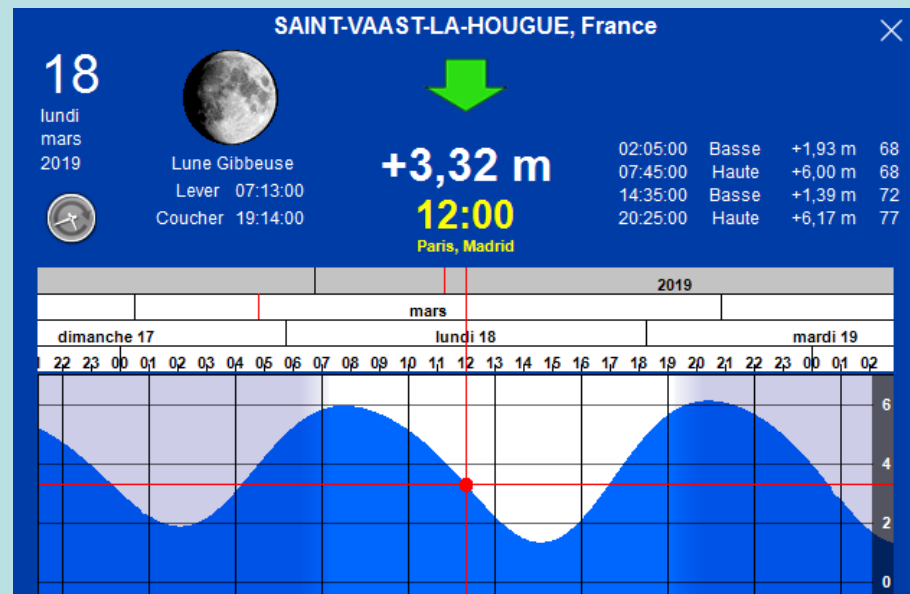
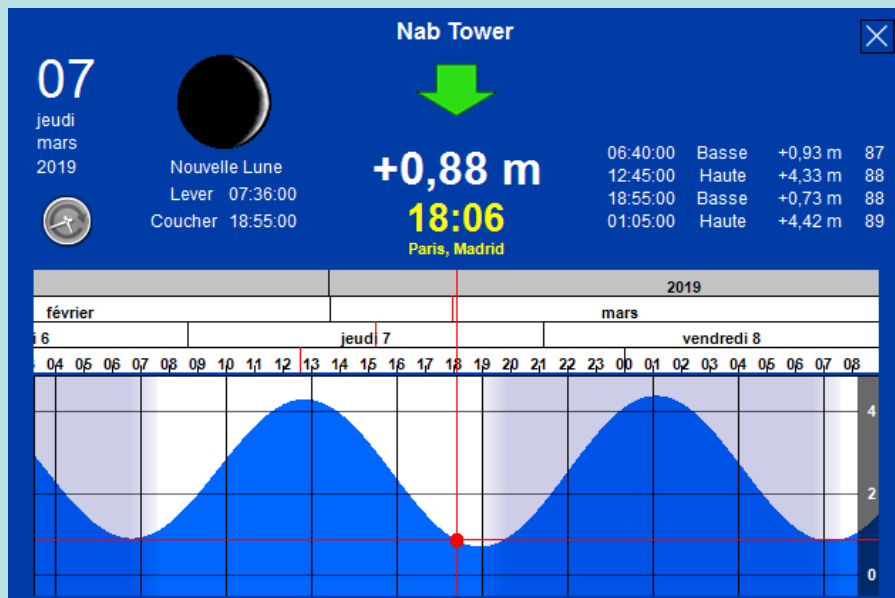


Navigation 2 - Proposition d'une solution

Les contraintes de navigation détermineront entre autre l'heure de départ depuis Cowes et devront être examinées différemment selon la nature.

Contrainte 1

En prenant l'option de la passe Est de l'île de Wight, le nombre de milles sera plus court pour la navigation retour entre Cowes et St Vaast la hougue. Les heures de marées de Nab Tower et St Vaast la hougue seront relevées sous MAXSEA TZ.



Navigation 2 - Proposition d'une solution

Contrainte 2

Disposer d'un fichier météo pour la période du 17 au 18 février sous MAXSEA TZ.

Acquisition depuis MAXSEA ou XYGRIB ou par IRIDIUM via SkyFile.

Récupération d'un fichier météo via l'environnement MAXSEA

Disposer d'une connexion Internet en Wifi

Se mettre sur onglet MISE A JOUR

Sélectionner la zone de la Manche en étirant ou repliant les points rouges haut et bas

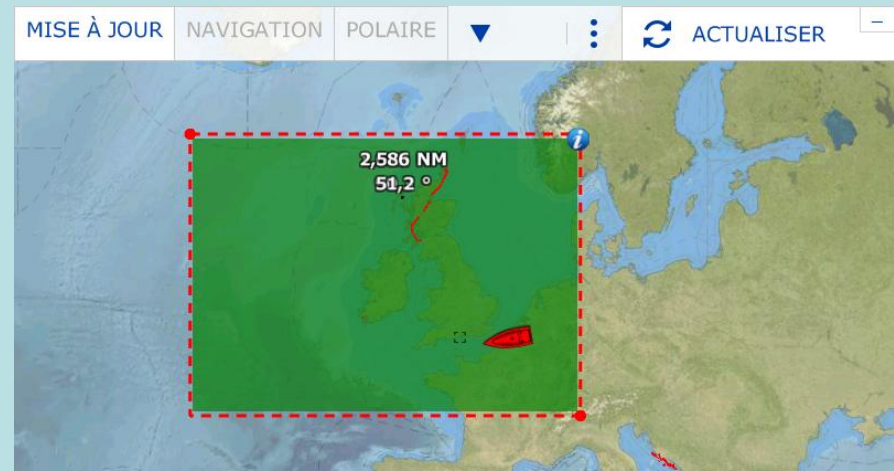
Cliquer ACTUALISER

Sélectionner les paramètres vent, pression , courant

Sélectionner le nombre de jours

Sélectionner le paramètre : monde entier

Confirmer par terminer



Navigation 2 - Proposition d'une solution

Contrainte 2

Disposer d'un fichier météo de la Manche du 17 au 18 avril sous MAXSEA time zéro.

Résultat de la récupération d'un fichier via l'environnement MAXSEA

Visualisation dans l'onglet PANIFICATION

La zone marquée en pointillé rouge représente l'espace des données météo récupérées.

En exemple le nom du fichier est

20190317_MX_152417.grbzip

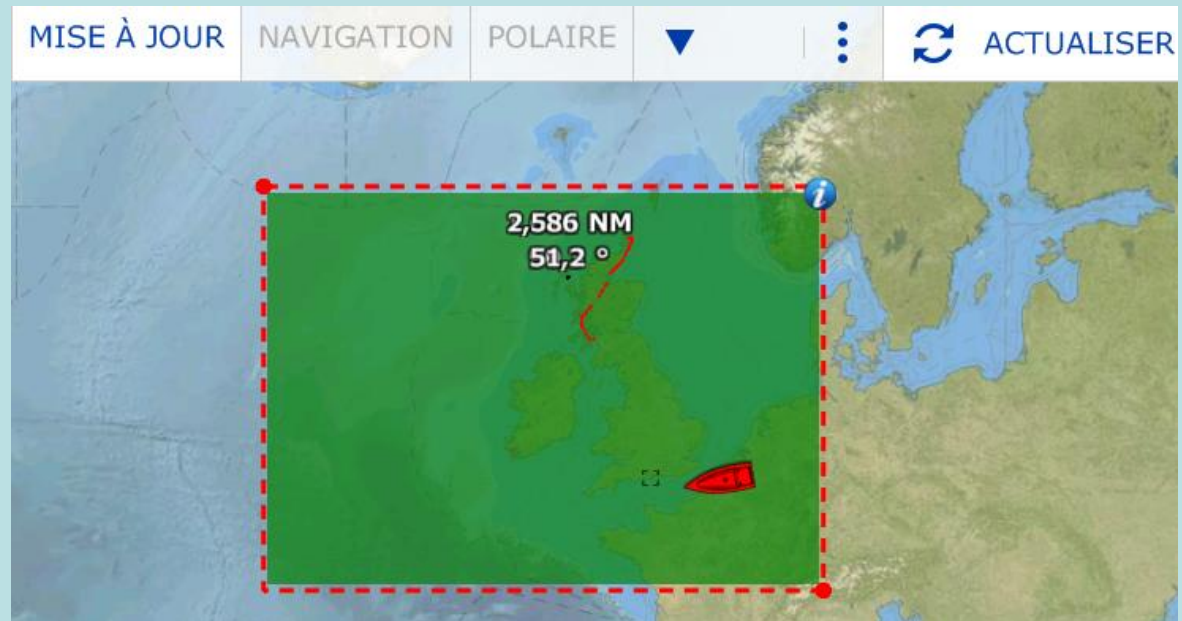
stocké dans

Mes documents/My maxsea/weather

Ouvrir ce fichier par

OPTION

ouvrir un fichier météo



Navigation 2 - Proposition d'une solution

Contrainte 3

Disposer de la polaire du bateau Dufour 455 grand large sous MAXSEA time zéro.

Opération de la récupération d'un fichier donnant la polaire de vitesse du bateau Dufour 455 grand large

Se connecter à INTERNET

Sous un moteur de recherche tapez polaire vitesse Dufour 455

Identifier votre source

Récupérer le fichier

Le stocker sous Mes documents / My maxsea / Polaire

Ouvrir OPTION / Ouvrir un fichier polaire

Sélectionner le répertoire, le fichier polaire vitesse, ouvrir

Navigation 2 - Proposition d'une solution

Contrainte 4

Arriver devant l'écluse de St Vaast la hougue avant sa fermeture le 18 février 2019 pour assurer le retour des équipiers vers leur domicile.

Recherche sur internet des heures d'éclusage de St Vaast la hougue.

<https://ports-manche.fr/img/portes-marees-2018.pdf>



BUREAU DU PORT

Horaires des portes et des marées 2018

Les heures d'ouvertures et de fermetures des portes sont données à titre indicatif en heure légale Française

The times given are approximate and are in french local time

décembre	PÉRIODES D'OUVERTURES DES PORTES				PLEINES MERS				BASSES MERS	
	Gates time table				high tide				low tide	
	Ouverture Opening	Fermeture Closing	Ouverture Opening	Fermeture Closing	Matin Morning	Coef	Soir Afternoon	Coef	Matin Morning	Soir Afternoon
<i>lundi - 17</i>	2h49	7h30	15h21	19h43	5h09	39	17h25	41	11h37	--:--
<i>mardi - 18</i>	3h51	8h45	16h17	21h01	6h05	45	18h22	50	0h05	12h45

Il convient de se présenter entre 16h17 et 21h01 le 17 février 2019

Navigation 2 - Proposition d'une solution

Route théorique de la navigation de Cowes à Cherbourg

Se mettre sur l'onglet NAVIGATION

Sélectionner avec un clic gauche
l'outil Route



Se positionner à la sortie de la marina
de Cowes, faire un clic gauche,
Le premier point se pose

Déplacer la souris et par un clic
gauche, déposer des points à chaque
marque de la route. La route se
constitue

Utiliser la molette pour agrandir ou
diminuer l'échelle de la carte

Pour déplacer la carte :

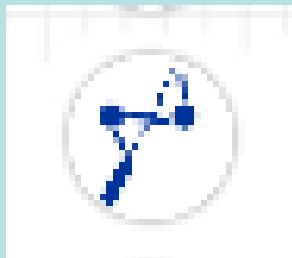
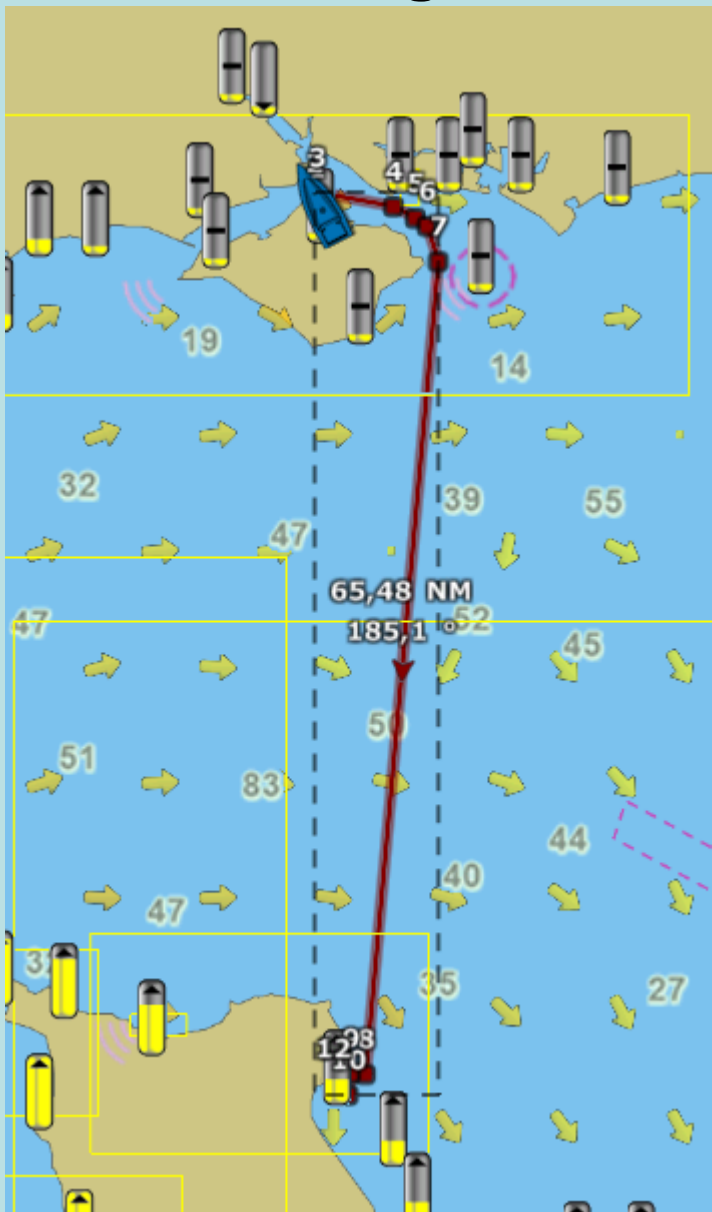
- soit faire tangenter le curseur avec le bord de la carte,
- soit utiliser les touches du clavier flèche haut, flèche bas, flèche droit, flèche gauche

En fin de constitution de la route, faire un double clic gauche pour arrêter l'enregistrement de la route

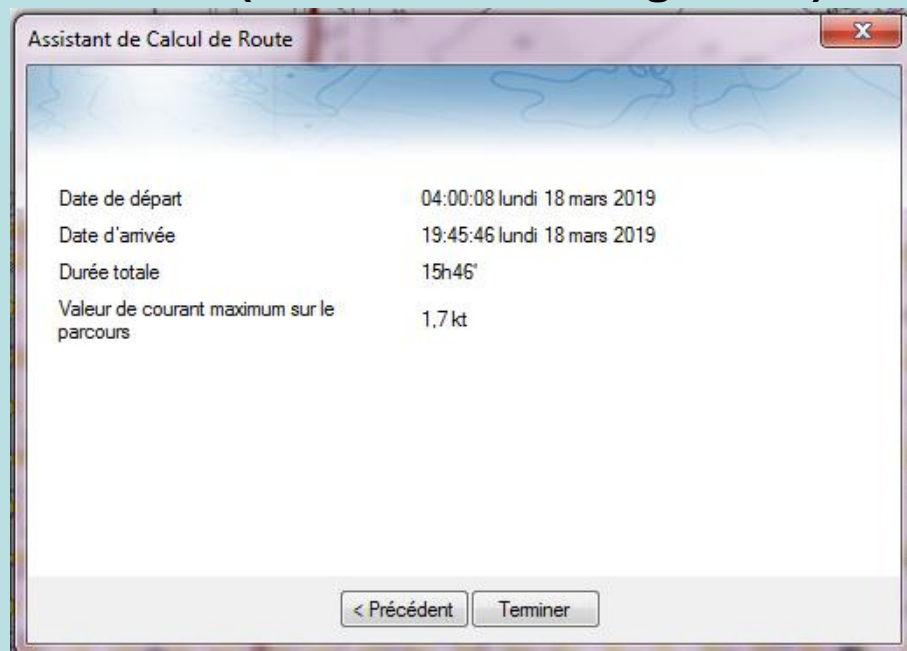
Renommer votre route en positionnant le curseur dessus, faire clic droit, sélectionner renommer : tapez

Cowes-St-Vaast-la-hougue-20190318

Navigation 2 - Proposition d'une solution

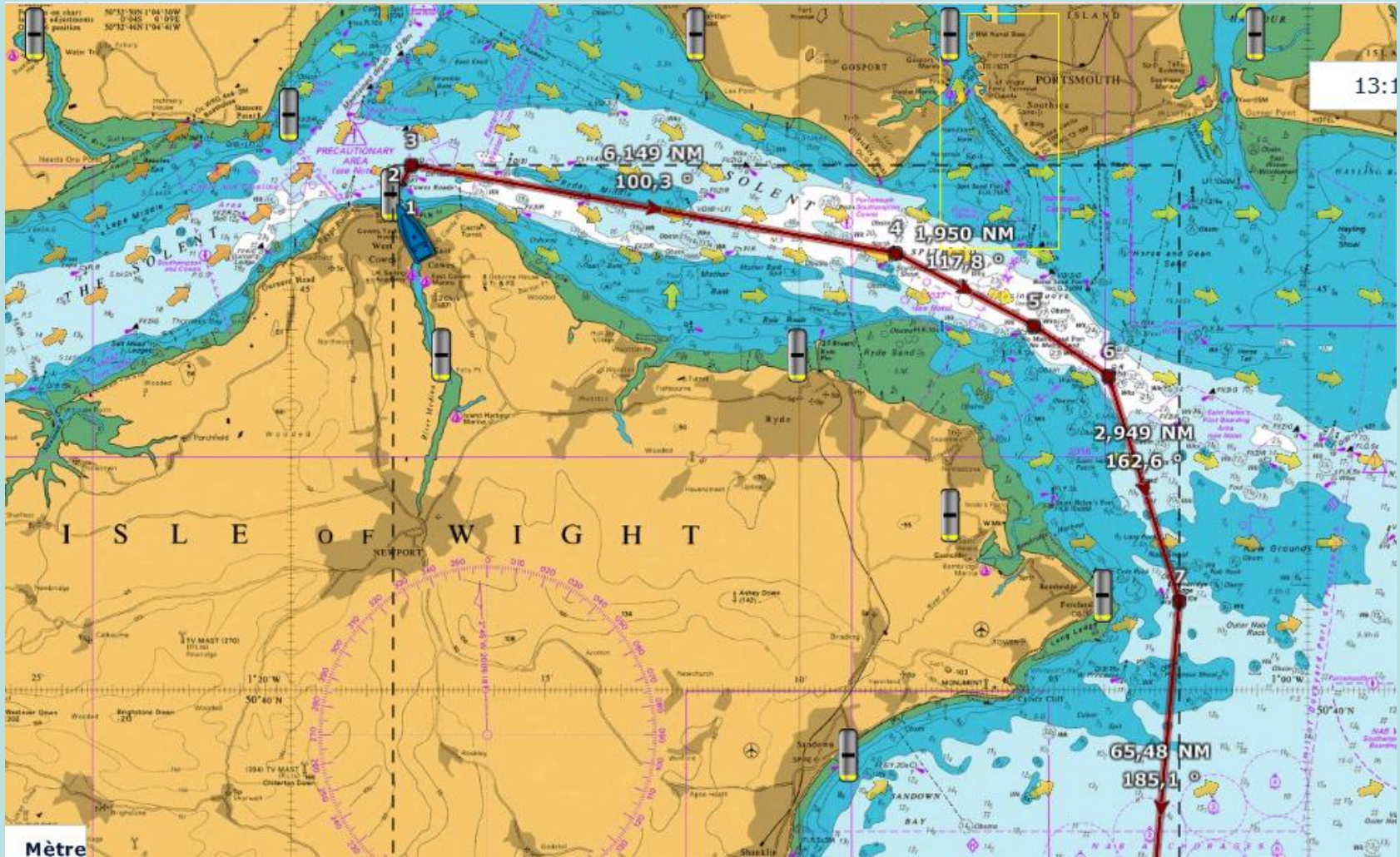


**Traçage de la navigation
Cowes St Vaast la hougue
avec l'outil ROUTE
(situé en colonne gauche)**



Une date de départ est conseillée 4h00 le 18 février pour bénéficier de la marée haute à St Vaast la hougue

Navigation 2 - Proposition d'une solution

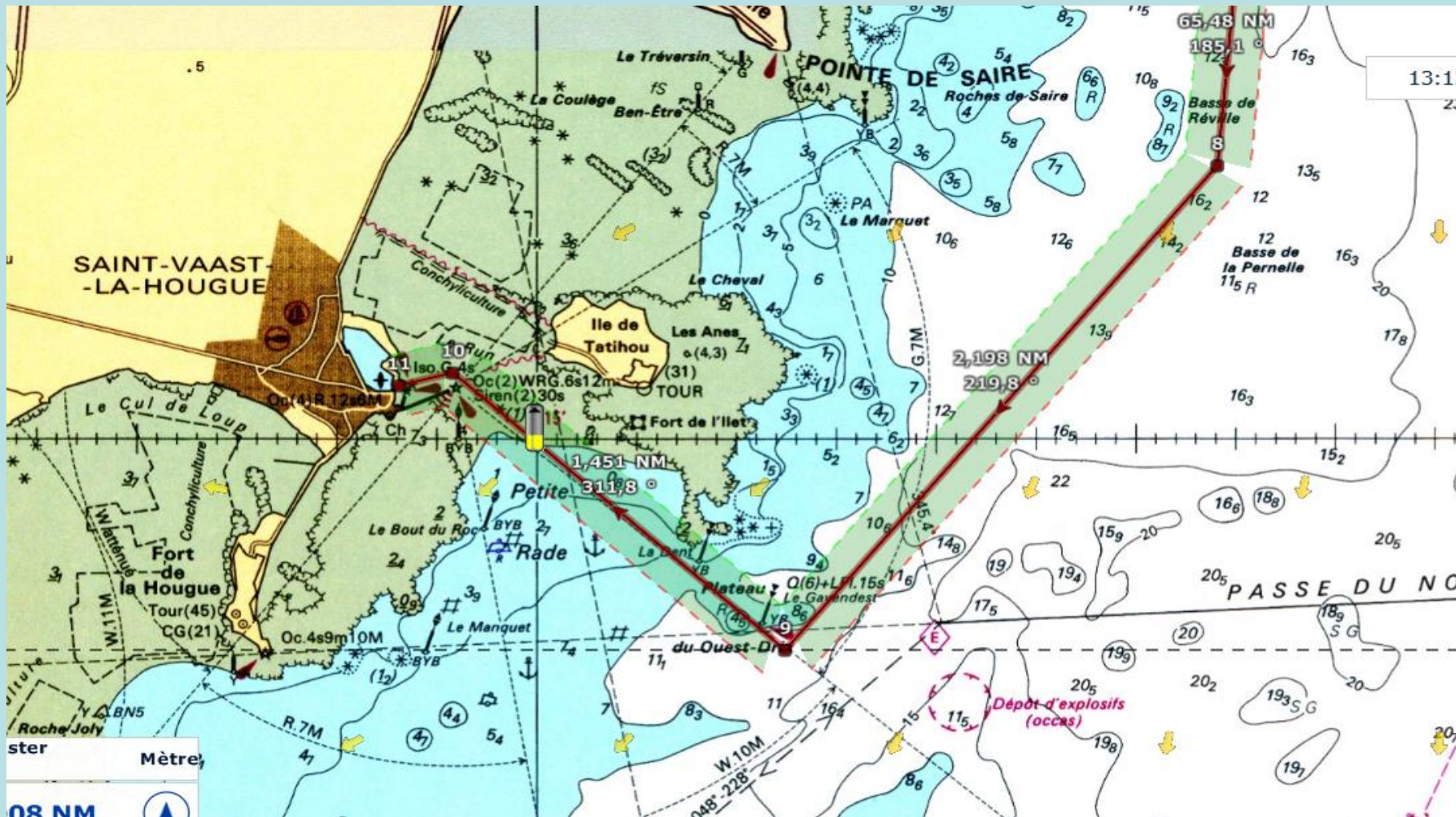


Route théorique de la navigation

Détail en zoomant sur les marques de départ à Cowes

GIC - exercice - St Peter St Vaast-la-hougue

Navigation 2 - Proposition d'une solution



Route théorique de la navigation

Détail en zoomant sur les marques d'arrivée à CHERBOURG

Navigation 2 - Proposition d'une solution

Une route est maintenant disponible portant le nom

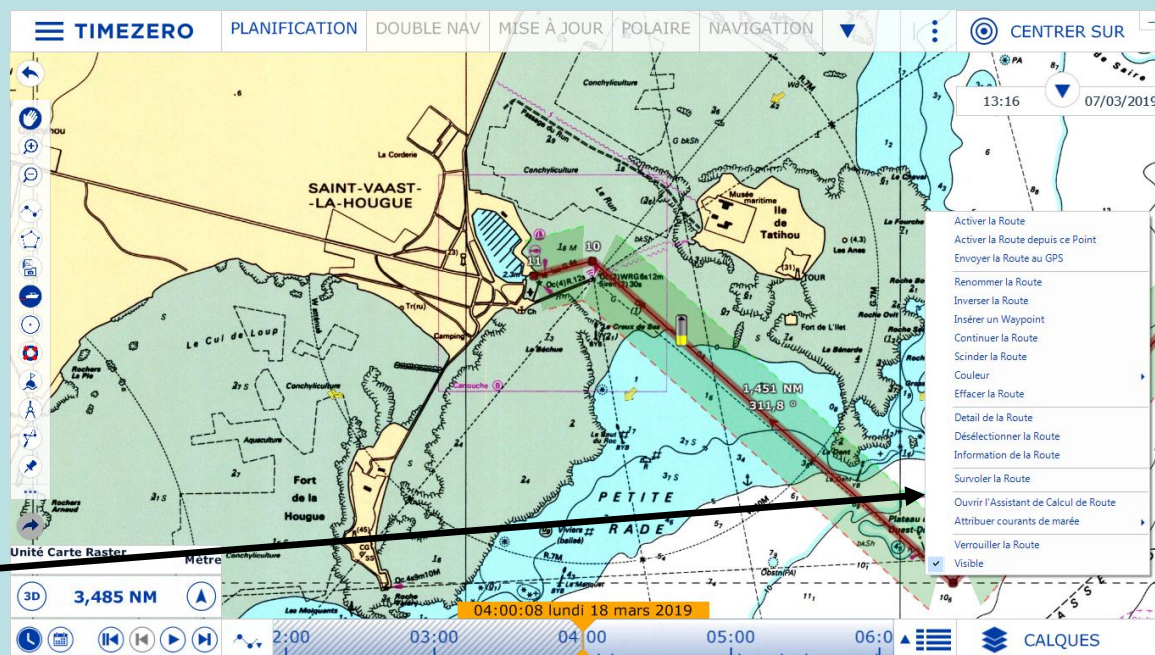
Cowes-StVaast-lahougue-20190318

Vous pouvez la consulter et modifier ses points à tout moment.

Cette route peut-être
verrouillée (protégée),

se mettre sur la page de
l'onglet PLANIFICATION

Cliquer droit de la souris
et sélectionner **verrouiller**



Navigation 2 - Proposition d'une solution

Maintenant il va être possible de faire le routage Cowes - Cherbourg.

S'assurer que le fichier météo est bien chargé,

et que celui-ci comporte bien la période de navigation du 17 au 18 février 2019.

Pour se faire : cliquer OPTION, Charger un fichier météo, sélectionner le fichier et l'ouvrir

Se mettre dans l'onglet PLANIFICATION

Cliquer sur le triangle (jouer) du calendrier, la météo défile par pas de 3 heures, jour par jour.

Positionner le calendrier
au 18 avril à 4 h par déplacement
du curseur.

Cliquer sur l'outil ROUTAGE
situé à gauche

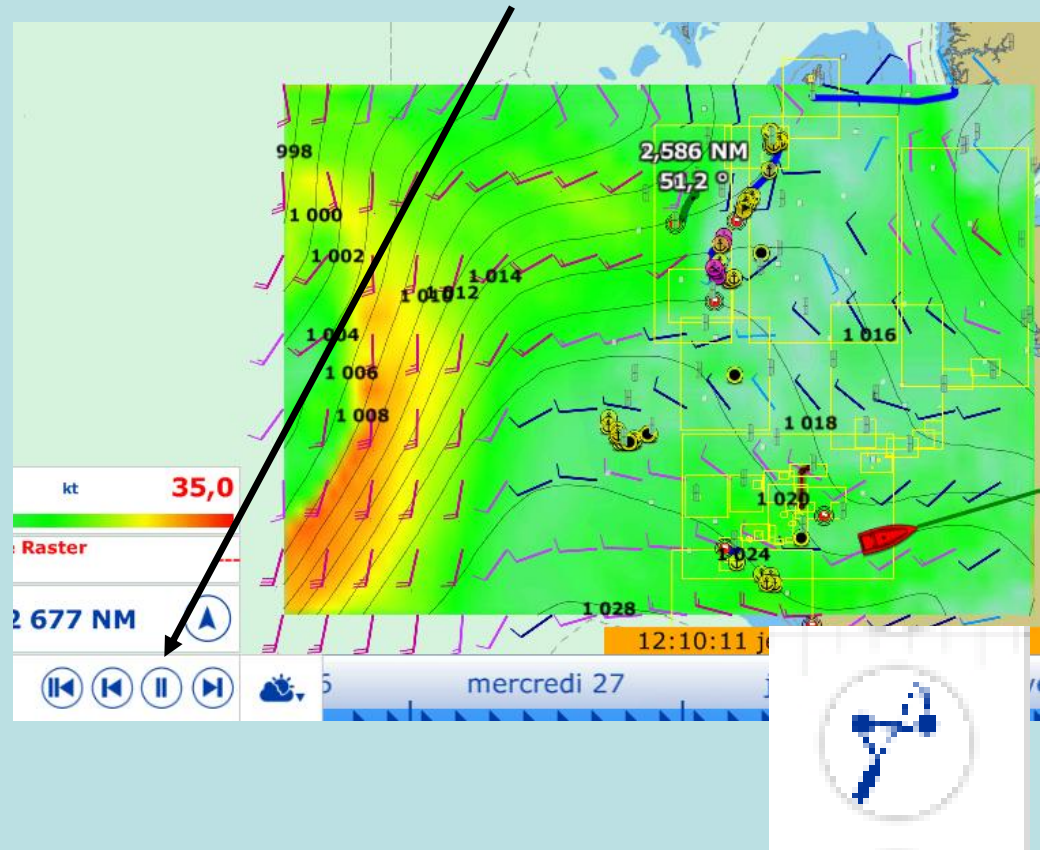
Déplacer la croix accompagné d'un
drapeau sur la première marque de
la route Cowes St Vaast la hougue.

Cliquer une fois

sur la première marque

Le sablier s'affiche, le calcul du
routage s'effectue

En fin de calcul, le routage
s'affiche avec les polaires de vent
ainsi que le visuel du bateau
qui se déplace.



Navigation 2 - Proposition d'une solution

Le routage Cowes – St Vaast la hougue est affiché dans sa totalité sur l'écran.
 Il est possible de zoomer et de prendre connaissance de l'heure de passage à chaque marque.
 Ici en partie droite les condition de passage d'un point devant St Vaast la hougue.

TIMEZERO PLANIFICATION DOUBLE NAV MISE À JOUR POLAIRE NAVIGATION CENTRER SUR

CHERBOURG-OCTEVILLE

Saint-Vaast-la-Hougue

07/03/2019

TTG 14'49s
 ETA 18:33:59 vendredi 8 mars 2019
 HTS 262,4 °
 Passage Forcer
 TWS/TWA 13,7 kt/B37,0 °
 AWS/AWA 18,0 kt/B27,2 °
 Variabilité 68 %
 Voiles 1Reef / MediumUpWind
 TWD 225,4 °

48,50 NM

17:00 18:00 19:00 20:00

18:33:59 vendredi 8 mars 2019

Detail de la Route : Opt 0107, 58 Élément

Date de début 04:00:00 08/03/2019 Pas des Isochrones 3'59s Polaires 102,5 Courant de marée On Courant océanique On

	Total	ETA	TTG	Total TTG	D Courant	V Courant	TWA	AWA	AWS	TWS	TWD	Vitesse
	84,57 NM	18:18:40 vendredi 8 mars 2019	20'00s	14h15'	13,1 °	1,0 kt	T39,9 °	T28,5 °	18,6 kt	13,8 kt	228,0 °	5,75 kt
	84,61 NM	18:19:09 vendredi 8 mars 2019	0'29s	14h19'	22,0 °	0,4 kt	T38,4 °	T28,0 °	18,1 kt	13,7 kt	225,5 °	5,31 kt
	85,82 NM	18:33:59 vendredi 8 mars 2019	14'49s	14h34'	22,2 °	0,4 kt	B37,0 °	B27,2 °	18,0 kt	13,7 kt	225,4 °	5,09 kt
	87,27 NM	18:45:42 vendredi 8 mars 2019	11'43s	14h46'	63,5 °	0,2 kt	B86,9 °	B58,6 °	15,9 kt	13,6 kt	223,2 °	7,52 kt
	87,45 NM	18:47:36 vendredi 8 mars 2019	1'54s	14h48'	213,8 °	0,2 kt	B41,7 °	B30,1 °	18,1 kt	13,6 kt	221,5 °	5,49 kt
	87,47 NM	18:47:48 vendredi 8 mars 2019	0'13s	14h48'	220,7 °	0,2 kt	T41,4 °	T29,9 °	18,1 kt	13,6 kt	221,2 °	5,48 kt

Navigation 2 - Proposition d'une solution

Le routage Cowes – St Vaast la hougue est affiché dans sa totalité sur l'écran. En sélectionnant le sigle TABLEAUX en bas de l'écran et en cliquant sur une marque à l'entrée de la passe Est de l'île de Wight ou sur une des lignes du tableau, il est possible de lire l'heure (colonne ETA), la force du courant (Courant V) et la direction du courant (Courant D).

Examen du tableau avec un départ à 4h00 de Cowes.

Les courants sont favorables pour sortir par la passe Est de l'île de Wight, comme demandé.

The screenshot shows the TIMEZERO navigation software interface. At the top, there are menu options: PLANIFICATION, DOUBLE NAV, MISE À JOUR, POLAIRE, and NAVIGATION. The main map area displays a route from Cowes to St Vaast-la-hougue, with a tooltip showing details for a specific point: TTG 8'58s, ETA 05:28:05 vendredi 8 mars 2019, HTS 82,5°, Passage Forcer, TWS/TWA 9,7 kt/B151,8°, AWS/AWA 5,6 kt/B125,8°, Variabilité 71%, Voiles GV / MediumDownWind, and TWD 290,7°. Below the map, there is a timeline showing the departure at 04:00 and arrival at 05:28:05. At the bottom, the 'Detail de la Route' table is displayed, showing various parameters for each segment of the route.

Total	ETA	TTG	Total TTG	D Courant	V Courant	TWA	AWA	AWS	TWS	TWD	Vitesse
7,945 NM	05:19:08 vendredi 8 mars 2019	11'15s	1h19'	99,8 °	0,3 kt	B149,0 °	B116,9 °	5,7 kt	9,9 kt	290,6 °	5,87 kt
8,784 NM	05:28:05 vendredi 8 mars 2019	8'58s	1h28'	107,9 °	0,4 kt	B151,8 °	B125,8 °	5,6 kt	9,7 kt	290,7 °	5,24 kt
9,819 NM	05:39:08 vendredi 8 mars 2019	11'02s	1h39'	132,2 °	0,8 kt	T152,7 °	T129,7 °	5,7 kt	9,6 kt	290,8 °	4,86 kt
10,12 NM	05:42:11 vendredi 8 mars 2019	3'03s	1h42'	135,7 °	0,6 kt	T150,3 °	T122,2 °	5,6 kt	9,6 kt	291,4 °	5,33 kt
11,03 NM	05:51:48 vendredi 8 mars 2019	9'38s	1h52'	140,6 °	0,6 kt	T155,8 °	T132,9 °	5,4 kt	9,6 kt	291,6 °	5,12 kt
11,34 NM	05:54:59 vendredi 8 mars 2019	3'11s	1h55'	153,9 °	0,7 kt	B144,3 °	B112,4 °	6,1 kt	9,7 kt	292,2 °	5,52 kt
13,77 NM	06:14:59 vendredi 8 mars 2019	20'00s	2h15'	154,0 °	0,7 kt	T128,6 °	T85,0 °	7,5 kt	9,6 kt	292,2 °	6,64 kt

Navigation 2 - Proposition d'une solution

**Routage Cowes – St Vaast la hougue sous MAXSEA TZ
Détermination de l'heure de départ en sortie de la marina de Cowes.**

Bilan, afin de bénéficier des courants favorables pour sortir de Cowes par la passe Est de l'île de Wight et d'assurer une arrivée avant 21h01 à St Vaast la hougue , il est bien de partir à 4h00 de la marina de Cowes.

A noter que le départ peut se faire jusqu'à 6h de Cowes le 18 février pour répondre à la contrainte de l'écluse de St Vaast la hougue.

En recommençant la simulation du routage à partir de 6h00 le 18 février entre Cowes et – St Vaast la hougue, l'heure d'arrivée devient : 20h21 un peu juste pour passer l'écluse.