



# GUIDE D'UTILISATION Version 2.1

06 Janvier 2022

# Matériels et navigateurs web compatibles

Le site est basé sur un nouveau standard WebAssembly

Seules les **versions récentes** des navigateurs sont compatibles

- ✓ Google Chrome v57 ou +
- ✓ Mozilla Firefox v52 ou +
- ✓ Safari v11 ou +
- ✓ Microsoft Edge v16 ou +
- ✓ Opera v44 ou +
- ✓ Brave

**Internet Explorer n'est pas supporté**

Le site fonctionne également sur les smartphones et tablettes (iOS/Android)

The screenshot shows the VRZEN website interface. At the top, there is a navigation bar with 'Calcul', 'Itinéraire', and 'Profil' tabs. Below this, the event 'Rolex Sydney-Hobart Yacht Race' is selected. The 'Départ' (Start) section includes a location selector and three input fields for wind speed: ON OS (33, 50, 5) and OE OW (151, 17, 49). The 'Arrivée' (Arrival) is set to Hobart. The 'Options' section includes a duration of 10 Jours, Isochrone set to 30 Min TWA verrouillé, Polaire set to Vitesse Standard, and a departure date of 27/12/2021 18:11. There are also checkboxes for 'Desactiver contrôle terrestre' and 'Appliquer mes indisponibilités'. The 'Voiles' (Sails) section has checkboxes for Full Pack, Winchs Pro, Petit temps, Brise, Reaching, and Foils. A 'Calculer itinéraire' button is at the bottom.



Intégration Grib NOAA : GFS 2021-12-27T12Z +378 heures



# Météo utilisée dans VRZEN

## Modèle utilisé

- Modèle GFS de la NOAA avec résolution 1° sur une période de 16 jours
- Vent interpolé dans l'espace et dans le temps

## Mise à jour météo

- La météo est mise à jour 4 fois par jour, toutes les 6 heures.
- La NOAA met à disposition les fichiers progressivement en commençant par les prévisions à H+3 et en terminant par H+384
- Les fichiers météo de la NOAA sont intégrés au fil de l'eau dans VRZEN
- Gestion de la transition entre anciens et nouveaux fichiers

Cycle	Début intégration premier fichier (+- 5 minutes)	Fin Intégration dernier fichier (+- 5 minutes)
T00Z	03:35 UTC	05:10 UTC
T06Z	09:35 UTC	11:10 UTC
T12Z	15:35 UTC	17:10 UTC
T18Z	21:35 UTC	23:10 UTC

Pour la France métropolitaine, rajouter 1 heure en hiver et 2 heures en été

# Choisir sa course et ses options

**1**

Rolex Sydney-Hobart Yacht Race

**Départ**

ON OS 33 50 5

OE OW 151 17 49

Cap 150 Trinquette

**Etape** Bouée 1

**Arrivée** Hobart

**Options** 10 Jours

Isochrone 30 Min TWA verrouillé

Polaire Vitesse Standard

Départ le 27/12/2021 18:21

Desactiver contrôle terrestre

Appliquer mes indisponibilités

**Voiles**

Full Pack  Winchs Pro

Petit temps  Brise

Reaching  Foils

**2**

## 1 – Choisir la course

**2 – Sélectionnez les voiles que vous avez choisi dans Virtual Regatta. Votre choix sera sauvegardé lors de votre prochaine connexion, à condition d'autoriser les cookies dans votre browser**

**3 – Dans l'onglet Profil, vous pouvez choisir l'unité de mesure des distances et des vitesses (Nautique ou Kilomètre). Votre choix sera sauvegardé pour toutes les courses**

Calcul Itineraire Profil

**Mon profil**

Unité Nautique

Langue Français

**3**

# Routage: Définir la position actuelle et la cible

The screenshot shows the 'Départ' (Start) configuration panel in a routing application. At the top, there are tabs for 'Calcul', 'Itineraire', and 'Profil'. Below them is a dropdown menu for 'Rolex Sydney-Hobart Yacht Race'. The 'Départ' section includes a location icon, a 'Départ' label, and a question mark icon. Below this are three rows of input fields for coordinates: 'ON OS' with values 33, 50, and 5; 'E OW' with values 151, 17, and 49; and 'Cap' with a value of 150. There is also a dropdown menu for 'Trinquette' (Tide) set to 'Trinquette'. Below these are three more sections: 'Etape' (Stage) with a dropdown set to 'Bouée 1', 'Arrivée' (Arrival) with a dropdown set to 'Hobart', and a 'Saisie départ' (Start input) section with a text field containing '33°50'5"S 151°17'49"E' and a 'Valider' (Validate) button.

## Choix Départ

Saisir dans la zone Départ les coordonnées GPS de votre voilier. Elles peuvent être récupérées depuis le jeu

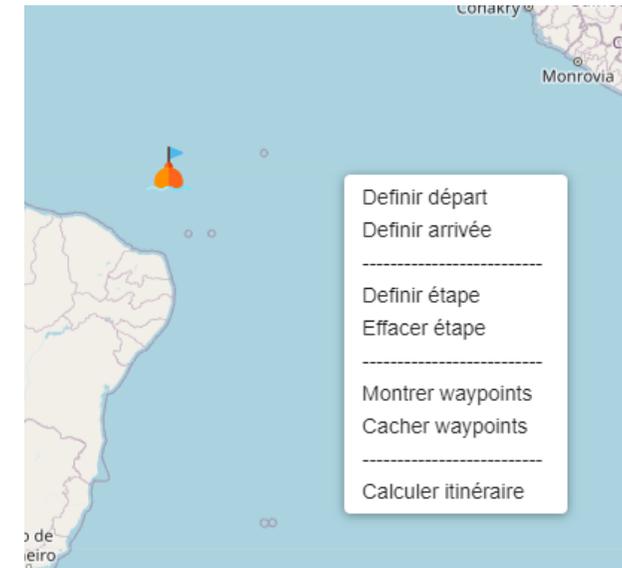
Autre possibilité: Copier-Coller depuis Dashboard

Possibilité de saisir la voile et le cap en cours. Cela permet au routeur de calculer les pénalités au début de la route.

## Choix Etape et Arrivée

- Soit en sélectionnant l'étape et l'arrivée dans les listes déroulantes

- Soit en choisissant un point sur la carte et en utilisant le menu contextuel (clic droit de la souris) pour définir la position



# Routage: Choix des paramètres de calcul

 **Options**

10 Jours

Isochrone  30 Min TWA verrouillé

Polaire  Vitesse Standard

Départ le  27/12/2021 18:11

Desactiver contrôle terrestre

 Appliquer mes indisponibilités

 **Voiles**

Full Pack  Winchs Pro

Petit temps  Brise

Reaching  Foils

Calculer itinéraire

## Choix de la durée de la simulation

- Entre 6 Heures et 16 Jours

## Choix Pas Isochrone

- 10 minutes , 30 minutes ou 1 Heure

Le pas choisi ne s'applique que sur les 12 premières heures du calcul

Choisir un pas de 1 Heure ou 30 minutes sauf pour certains cas particuliers. Exemples:

- Vous naviguez dans une zone avec des passages étroits (Exemple dans la méditerranée)
- Vous souhaitez affiner le moment pour effectuer un virement ou un empannage

## Choix Polaire

- Vitesse standard, vitesse -5% ou vitesse +5%

Par défaut, laisser à « Vitesse standard ». Mais vous pouvez vérifier la solidité d'une route en faisant varier légèrement la vitesse du voilier

## Choix de la date de départ

Pour préparer un routage avant le départ d'une course, vous pouvez modifier la date heure de début de la simulation. Cela permet de préparer le cap et les waypoints dans le jeu avant que la course commence.

# Barrer votre voilier

Vous avez 2 possibilités pour reporter la route indiquée dans le jeu. Dans cet exemple d'itinéraire:

- Soit vous choisissez un cap de 106° et vous programmez un changement de cap 212° à 18:50, ainsi de suite. Vous pouvez choisir un TWA constant ou cap constant dans le jeu.
- Soit vous placez un waypoint à la position S33°51'9" E151°22'10", et ainsi de suite

TWA indique l'angle que fait le vent par rapport à votre voilier. En cas de virement ou empannage, il prend la couleur rouge

La voile à utiliser est indiquée en rouge (Exemple: Code 0)

Vous pouvez enregistrer l'itinéraire en cours. Il va s'afficher avec la couleur que vous avez choisie. Le nombre d'itinéraires affichés est limité à 3 (3 couleurs possibles)

Le bouton Suppr permet de supprimer l'itinéraire avec la couleur affichée.

Vous pouvez télécharger l'itinéraire sous 2 formats:

- GPX pour le consulter dans un autre site comme [www.windy.com](http://www.windy.com) ou Google Earth
- CSV pour le consulter dans un tableau comme Excel

The screenshot shows a sailing application interface with the following details:

- Top Navigation:** 'Calcul', 'Itineraire', 'Profil' tabs.
- Waypoint 1 (27-12 18:21):** Cap 106°, TWA: 52°, 7,8 kt, 11,3 kt, 0,0 nm, S33°50'5", E151°17'49".
- Waypoint 2 (27-12 18:51):** Cap 212°, TWA: -53°, 8,3 kt, 12,3 kt, 3,8 nm, S33°51'9", E151°22'10".
- Waypoint 3 (27-12 19:21):** Cap 214°, TWA: -54°, 8,5 kt, 12,0 kt, 4,7 nm, S33°54'33", E151°19'34".

At the bottom, there are navigation arrows, a color selector (blue), and buttons for 'Enreg', 'Suppr', 'GPX', and 'CSV'.

# Exemple de route en CSV

DateHeure(UTC)	DateHeure	Latitude	Longitude	HDG	SOG(kt)	TWA	DTG(nm)	DTF(nm)	TWS(kt)	Voile	EffetBoost	DureeChangementVoile	RatioChangementVoile	DureeChangementArmure	RatioChangementArmure
28/12/2021 13:21	28/12/2021 14:21	-35,7466	150,3399	253	3,5	-65	124	462,8	2,9	Genois leger					
28/12/2021 14:21	28/12/2021 15:21	-35,74892	150,2711	156	3,3	65	125,5	461,9	2,7	Genois leger				120	0,7
28/12/2021 15:21	28/12/2021 16:21	-35,79944	150,2895	173	3,2	66	127,9	459,1	2,6	Genois leger					
28/12/2021 16:21	28/12/2021 17:21	-35,85266	150,2892	189	3,2	66	130,8	456	2,6	Genois leger					
28/12/2021 17:21	28/12/2021 18:21	-35,90423	150,2726	197	3,3	70	134	452,8	2,6	Genois leger					
28/12/2021 18:21	28/12/2021 19:21	-35,95422	150,2489	193	3,3	86	137,2	449,6	2,5	Code 0		240	0,7		
28/12/2021 19:21	28/12/2021 20:21	-36,00048	150,2263	193	2,8	108	140,2	446,7	2,2	Code 0					
28/12/2021 20:21	28/12/2021 21:21	-36,04235	150,2033	212	2,6	116	142,9	444	2,1	Code 0	1,0065646				
28/12/2021 21:21	28/12/2021 22:21	-36,07331	150,1678	132	2,5	-131	145,3	441,8	2,3	Spi leger		240	0,7	180	0,7
28/12/2021 22:21	28/12/2021 23:21	-36,115	150,1943	165	3,9	-123	147,2	439,7	3,3	Spi leger					

## Effet boost

- Profiter de la vitesse obtenue avec la meilleure voile tout en gardant la voile en cours si l'écart de vitesse entre les 2 est inférieur à 1% => inférieur à 1,01
- Dans le jeu VR, l'effet boost s'applique jusqu'à 1,014

**Fonctionne uniquement dans VR si les voiles automatiques sont activées**

# Aide pour les non VIP, ni FullPack

Si le jeu VR ne vous donne pas la possibilité de programmer l'ensemble des waypoints ou changement, VRZEN vous propose 2 fonctionnalités pour gérer cette situation.

- Gestion des alertes
- Gestion des indisponibilités

## Gestion des alertes

Si vous voulez barrer manuellement votre voilier, VRZEN vous donne la possibilité de créer des alertes dans le calendrier de votre smartphone pour être alerté avant chaque changement de cap à faire. Cliquez sur l'horloge de l'étape et enregistrez le fichier dans votre calendrier.

Vous pouvez paramétrer le déclenchement de l'alerte dans l'onglet Profil.

L'alerte n'est pas générée par le site VRZEN. Elle est générée par le gestionnaire de calendrier de votre smartphone. Le fichier téléchargé depuis le site de VRZEN permettra de rajouter simplement l'alerte dans votre calendrier.



**Alarme Calendrier** ?

Rappel avant 10 Minutes

Type Alarme Notification

The 'Alarme Calendrier' settings screen shows a 'Rappel avant' (Reminder before) dropdown set to '10 Minutes' and a 'Type Alarme' (Alarm type) dropdown set to 'Notification'. A question mark icon is next to the title.

# Aide pour les non VIP, ni FullPack

## Gestion des indisponibilités

Si vos occupations vous empêchent de barrer manuellement votre voilier ou si vous ne souhaitez pas tout simplement vous réveiller toutes les heures durant votre précieux sommeil, vous avez la possibilité de définir les plages horaires durant lesquelles VRZEN ne proposera pas de changement de cap. L'onglet profil vous permet de les définir.

Avant de lancer le calcul, vous devez choisir d'appliquer vos indisponibilités comme ci-dessous.

 **Options**  ^

Pas Isochrone  v

Départ le  

 Appliquer mes indisponibilités

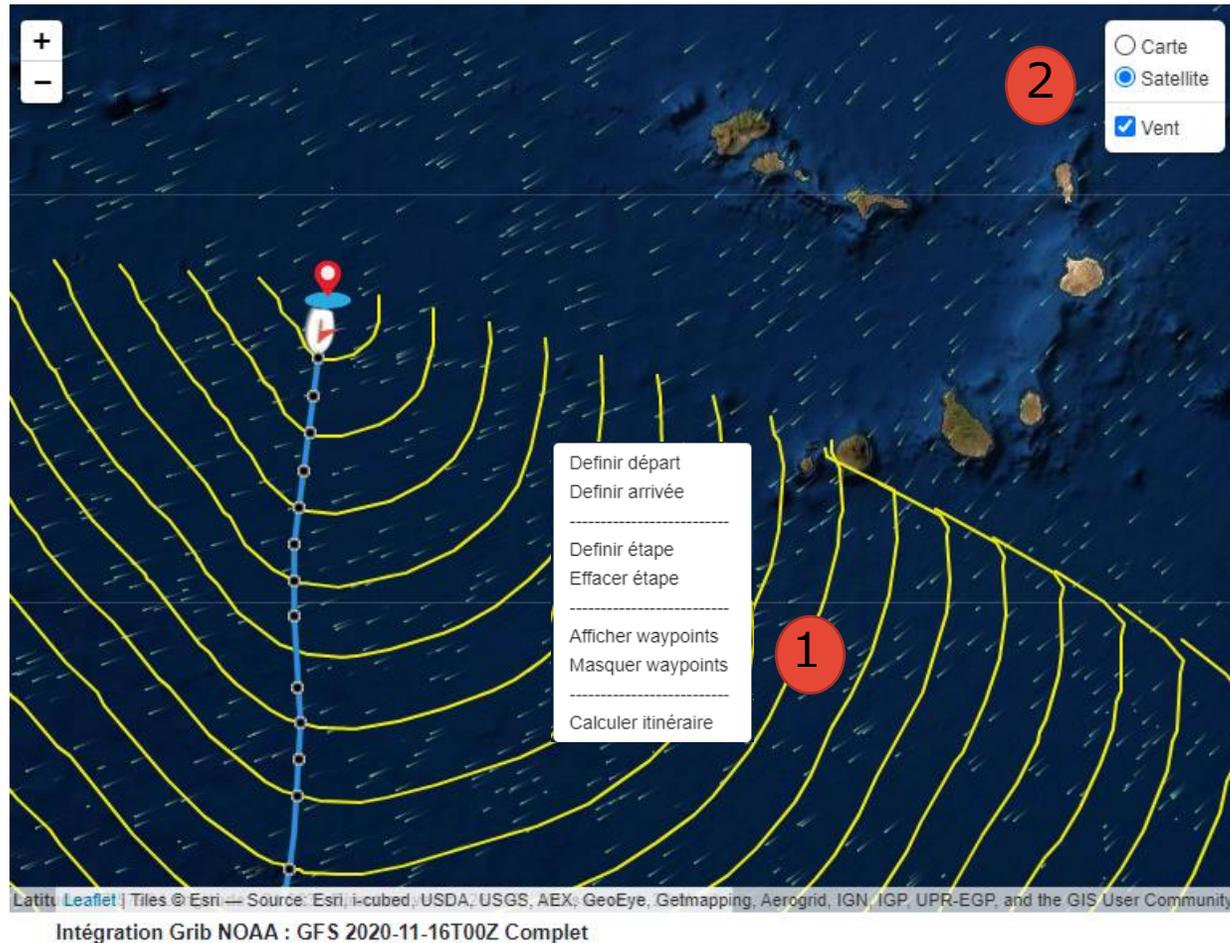
 **Mes indisponibilités**

Pas de changement de cap durant ces périodes

Temporaire pendant 24 heures

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 00H-01H	<input type="checkbox"/> 12H-13H
<input checked="" type="checkbox"/> 01H-02H	<input checked="" type="checkbox"/> 13H-14H
<input checked="" type="checkbox"/> 02H-03H	<input checked="" type="checkbox"/> 14H-15H
<input checked="" type="checkbox"/> 03H-04H	<input checked="" type="checkbox"/> 15H-16H
<input checked="" type="checkbox"/> 04H-05H	<input checked="" type="checkbox"/> 16H-17H
<input checked="" type="checkbox"/> 05H-06H	<input type="checkbox"/> 17H-18H
<input checked="" type="checkbox"/> 06H-07H	<input checked="" type="checkbox"/> 18H-19H
<input type="checkbox"/> 07H-08H	<input checked="" type="checkbox"/> 19H-20H
<input checked="" type="checkbox"/> 08H-09H	<input checked="" type="checkbox"/> 20H-21H
<input checked="" type="checkbox"/> 09H-10H	<input checked="" type="checkbox"/> 21H-22H
<input checked="" type="checkbox"/> 10H-11H	<input checked="" type="checkbox"/> 22H-23H
<input checked="" type="checkbox"/> 11H-12H	<input type="checkbox"/> 23H-24H

# Visualisation de la route et de la météo



## 1 - Visualisation de la route

La route est affichée sur la carte avec les isochrones (en jaune).

Le menu (accessible par clic droit) permet d'afficher ou masquer les points de passage (waypoints).

## 2 - Visualisation de la météo (vent)

Activer la vue satellite et vent à partir du menu en haut à droite de la carte

## 3 - Affichage des différentes positions estimées

Déplacer la curseur à droite pour faire avancer le voilier dans le temps et pour afficher le vent associé

## 4 - Graphique évolution de la vitesse sur la route proposée