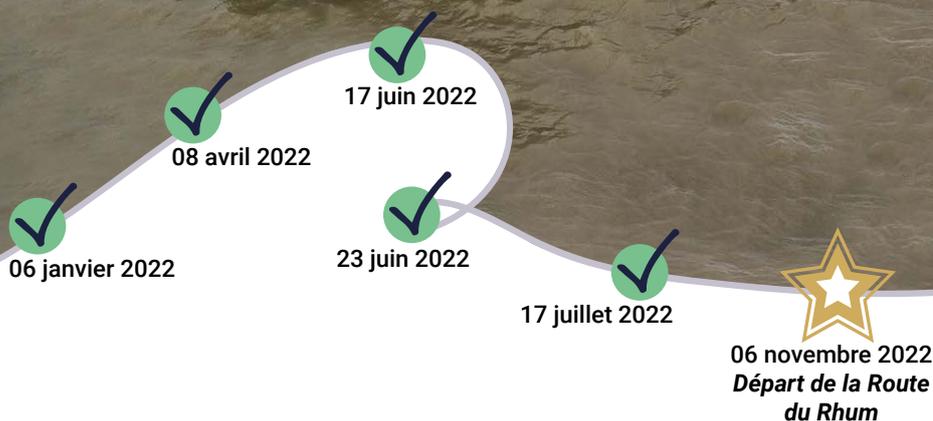


# SOYEZ PRÊTS POUR LA PROCHAINE ROUTE DU RHUM 2022

À BORD DE "CAPTAIN ALTERNANCE"  
AVEC KENI PIPEROL-DAMPIED



Dépassement de soi,  
engagement, technicité,  
humilité, transmission  
des savoir-faire  
et solidarité...  
sont autant de valeurs  
que la voile partage  
avec l'alternance.

**MFR**  
CULTIVONS LES RÉUSSITES



Captain Alternance est soutenu  
par les MFR et leurs partenaires  
de l'association...

**walt.**  
LA VOIX DE L'ALTERNANCE



Un dossier proposé et réalisé par l'Union Nationale  
des Maisons Familiales Rurales.

Sources : Union Nationale des MFR / Walt  
Crédit photos couv : ©Vincent Olivaud-Walt /  
123rf@alexpokusay - Septembre 2022

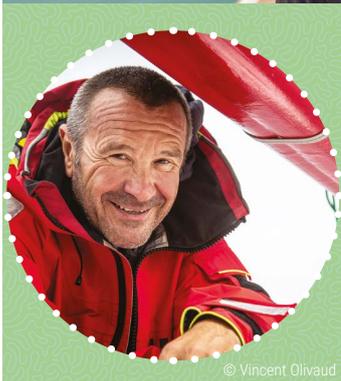
AVEC CAPTAIN ALTERNANCE, SOYEZ PRÊTS POUR LA PROCHAINE ROUTE DU RHUM !

© Vincent Olivaud



Captain alternance, c'est avant tout une histoire de valeurs, de formation et de passage de flambeaux entre deux générations de Skipper. La rencontre entre Keni, espoir de la discipline et Lalou, navigateur multi-récompensé.

© Vincent Olivaud



© Vincent Olivaud

« Cela fait plus de dix ans que nous accompagnons des jeunes notamment avec l'apprentissage. Un bateau c'est la conjonction de talents, de savoir-faire pluriels et indissociables les uns des autres. Le partenariat avec Walt permet de mettre en avant cette volonté de partage, de transmission et de progrès ».

**Lalou Roucayrol, patron de l'écurie de course Lalou Multi**

▲ VIDEO / Thèmes abordés : Alternance, transmission, apprentissage, métiers, travail en équipe

Flashez avec votre smartphone ou cliquez sur le flashcode.



## KÉNI, LE JEUNE HOMME ET LA MER, EN MFR !

Keni Piperol, jeune espoir de la voile, est aux commandes de Captain Alternance, un class40 unique et novateur fabriqué avec des matériaux 100% écologiques. Son bateau, Keni le connaît sur le bout des doigts... Découvrez les images de sa première rencontre avec les MFR au Sabes d'Olonne.

► VIDEO / Thèmes abordés : Confiance en soi, savoir faire, compétition, rencontre avec les MFR !



Flashez avec votre smartphone ou cliquez sur le flashcode.

## Pour échanger avec Kéni

**En visio** : un temps de rencontre en visio est prévu spécifiquement pour les jeunes des MFR avant son départ, *date à confirmer ultérieurement*.

**Par mail** : nous pouvons lui relayer vos messages de soutien ou vos questions en écrivant à [union@mfr.asso.fr](mailto:union@mfr.asso.fr) (merci d'indiquer dans l'objet du mail la mention suivante : *Message pour Kéni*)

**Sur le ponton avant le départ de Saint-Malo** : pour les Bretons ou les personnes de passage avant le départ, possibilité de le voir sur son bateau à partir du 24 octobre prochain...

**Sur les réseaux sociaux** : vous pouvez le suivre sur son compte Facebook ou Instagram [www.facebook.com/Kenipiperol1](https://www.facebook.com/Kenipiperol1) - [www.instagram.com/keni\\_piperol\\_skipper/?hl=fr](https://www.instagram.com/keni_piperol_skipper/?hl=fr)



Virtual  
Regatta

Pendant la prochaine Route du Rhum, rivalisez avec Kéni sur l'application Virtual Regatta !  
[www.virtualregatta.com/fr/](http://www.virtualregatta.com/fr/)



# données clés du Mouvement

MFR  
CULTIVONS LES RÉUSSITES

Quoi de plus naturel pour les MFR de soutenir Captain Alternance !

Les MFR, ce sont 430 centres de formation par alternance dans 18 secteurs pro, partout en France  
[www.mfr.fr](http://www.mfr.fr)



## INTÉRÊT PÉDAGOGIQUE DU PROJET CAPTAIN ALTERNANCE

Passionné par l'univers de la mer et la course au large depuis longtemps, Kéni, 26 ans, s'apprête à prendre le départ de la prochaine Route du Rhum depuis Saint-Malo, direction la Guadeloupe. Les MFR ainsi que d'autres partenaires au sein de l'association WALT soutiennent son projet en sponsorisant son bateau, Captain Alternance.

A cette occasion, nous invitons l'ensemble des jeunes de MFR à le suivre dans la préparation de sa course et pendant sa traversée de l'Atlantique à partir du 6 novembre prochain. Ce bateau portera haut les couleurs de l'alternance, ainsi que le logo de notre mouvement.

Les MFR ont choisi en effet de rejoindre ce grand projet car les valeurs de la course au large en général, et de la Route du Rhum en particulier, correspondent admirablement à celles que souhaitent véhiculer nos Maisons : pluralité, entraide, découvertes, apprentissage, dépassement de soi...



Nous vous proposons à travers ce dossier pédagogique d'aller plus loin en abordant des thèmes aussi variés que la construction navale, l'écologie maritime, le sponsoring, les métiers de la mer, la préparation physiologique et mentale de ces marins « hors normes », l'histoire des courses en solitaire et de la Route du Rhum en particulier...

## sommaire

- ▶ partie 1 : Comment construit-on un bateau ?
- ▶ partie 2 : Histoire des courses au large
- ▶ partie 3 : Route du Rhum : la « Reine » des solitaires
- ▶ partie 4 : Course au large : de multiples compétences mobilisées

### Proposition d'activités

Vous trouverez au fil de ces parties des liens (flashcodes) vers des vidéos ou des articles, suivis parfois d'idées de questions ou d'exercices. Vous pourrez également utiliser ce dossier pour construire vos séances (2 fois 2h possibles) ou un plan d'étude.





► partie 1

## COMMENT CONSTRUIT-ON UN BATEAU ?

Grand ou petit, un bateau est toujours constitué de plusieurs éléments de base. On trouve un flotteur (solide et fermé assurant l'étanchéité) constitué principalement de la coque et éventuellement d'un pont la recouvrant. Il dispose d'un système propulsif (moteur, voile...) et souvent d'un système directionnel (gouvernail).

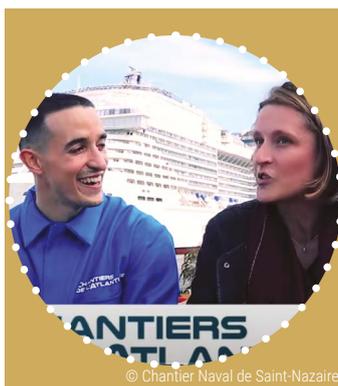
De nos jours, le terme utilisé pour désigner celui qui construit un bateau est charpentier de marine. Dans le cas d'une entreprise ou organisme, ce sera plutôt le terme de constructeur naval qui sera employé, l'architecte naval est le spécialiste qui établit les plans adaptés au style de bateau recherché.



© Vincent Olivaud

### La construction des mastodontes des mers

Il existe des chantiers navals de toute taille. Certains sont capables de construire des bateaux de croisière, ou des navires de guerre, comme le chantier naval de Saint-Nazaire (44). Ce type de bateau est réalisé principalement en acier et leur construction fait travailler des milliers d'employés dans de multiples corps de métiers (soudeurs, chaudronniers, électriciens, plombiers, menuisiers...).



© Chantier Naval de Saint-Nazaire

► VIDEO : Découvrez le chantier naval de Saint-Nazaire avec le Youtubeur Tibo Inshape !

Flashez avec votre smartphone ou cliquez sur le flashcode.

- Quels sont les métiers présentés ?
- Combien d'employés sur ce chantier naval ?
- Quel poids est capable de soulever la grue présentée dans cette vidéo ?



### Croisières : des paquebots plus écolos ?

Un article de France Info nous informe d'une évolution à venir au niveau des carburants utilisés par les paquebots de croisière.



▲ ARTICLE : Flashez avec votre smartphone ou cliquez sur le flashcode.

- Selon vous, quels impacts écologiques peuvent entraîner ce type de tourisme ?
- Quelles solutions sont possibles ?
- Comment concilier le nombre important d'emplois fournis par les chantiers navals avec la prise de conscience écologique ?



Demain, des paquebots à voile ? Le navigateur Jean LE CAM est partenaire du projet, il a testé cette voile rigide avant le dernier Vendée Globe : « **Christophe Colomb serait content** » nous dit-il dans cette vidéo.



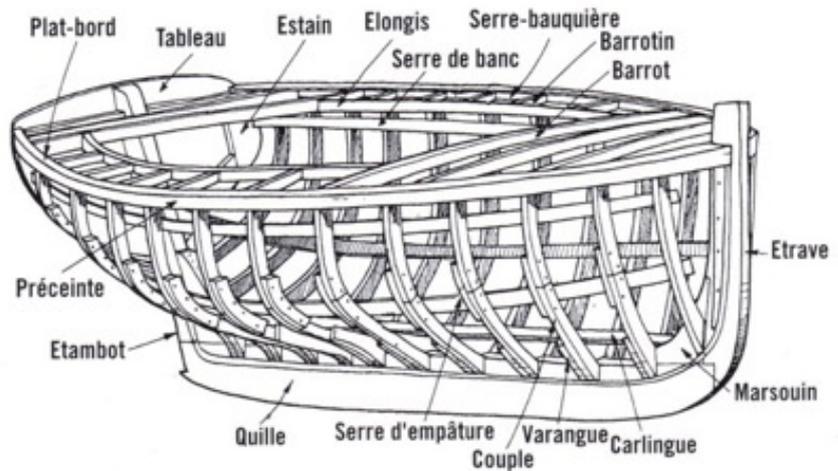
◀ VIDEO :  
Flashez avec votre smartphone ou cliquez sur le flashcode.

Ecrivez la réaction de Christophe Colomb (atelier écriture)

## La construction traditionnelle en bois

Traditionnellement, les bateaux étaient construits en bois, il existe ainsi des bateaux typiques dans chaque région (comme les pinasses à voile en Gironde ou les pointus en Provence), utilisés principalement pour la pêche.

La construction traditionnelle utilise de nombreux termes techniques (voir schéma ci-contre).



Source : Chasse Marrée Hors Série n°1H été 2006



◀ ARTICLE :  
Flashez avec votre smartphone ou cliquez sur le flashcode.

© Cabinet Lombard / Vincent Olivaud

## Course au large. La construction des nouveaux bateaux freinée par des problèmes de recrutement

Les bateaux de course comme Captain Alternance sont construits principalement en composite. Ces chantiers exigent donc des compétences particulières, particulièrement recherchées aujourd'hui.

Article à lire – source Voiles et Voiliers 15/06/2022.



### Le saviez-vous ?

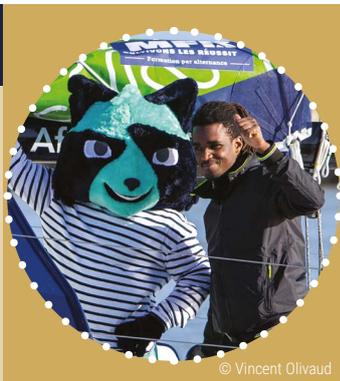
La MFR de Saint-Gilles Croix de Vie (85) propose des formations dans la pose de composite.





▲ VIDEO Captain Alternance, la genèse du projet  
Thèmes abordés :  
Construction du bateau, alternance, apprentissage.

Flashez avec votre smartphone ou cliquez sur le flashcode.



© Vincent Olivaud



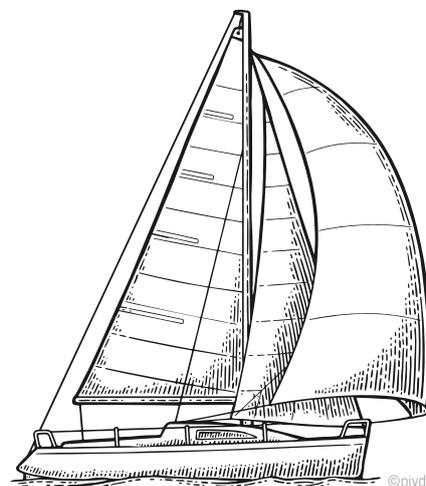
▲ VIDEO :  
Un bateau écoresponsable - Reportage de France 3 régions - Présentation du projet par Lalou ROUCAYROL.

Flashez avec votre smartphone ou cliquez sur le flashcode.



© Vincent Olivaud

La composition du bateau se veut 100% recyclable et composé de matériaux recyclés. L'engin est composé d'une résine permettant de fabriquer des composites thermoplastiques qui sont une alternative aux composites thermosoudables qui ne sont ni réutilisables, ni recyclables. Ces composites sont thermoformables et thermosoudables permettant aux pièces d'être façonnées ou soudées grâce à un procédé simple qui évite le recours aux colles. Cette matière peut ensuite être recyclée et réutilisée sous l'effet de la chaleur.



©pivden

Un Class40, c'est un monocoque de 40 pieds (12,19 mètres de long) imaginé pour de la course au large et la croisière rapide. Ce voilier permet à des skippers professionnels comme des amateurs de naviguer et de courir au large.

Une jauge stricte règlemente la construction de ce type de bateaux, les Class40 sont connus pour leur simplicité, leur fiabilité et leur rapidité.

En clair, un Class40 c'est :  
Longueur : 12,19 m maximum  
Largeur : 4,5 m maximum  
Tirant d'air : 19 m  
Tirant d'eau : 3 m maximum  
Poids : 4 580 kg minimum



◀ DOSSIER :  
Dossier ODD n° 12  
(consommation et production responsable)



© Vincent Olivaud



► partie 2

## HISTOIRE DES COURSES AU LARGE

« Depuis l'origine de la navigation, les voiliers rivalisent d'efforts pour effectuer le plus rapidement possible une traversée. Nous avons en mémoire **les grandes courses des clippers** ramenant les épices d'Orient, ou le thé de Chine, et leurs luttes acharnées pour être premier au port. Mais c'étaient des voyages de grands bâtiments commerciaux, avec des équipages nombreux. Ce n'est qu'à partir du milieu du XIXe siècle, que **des courses transatlantiques mettent en compétition des yachts.** »

Source : L'histoire de la course-croisière 15/02/2018, Frédéric Daeschler, site mersetbateaux.com

**1905 : Kaiser's Cup**, première page des courses transatlantiques par la performance de la goélette Atlantic avec un record d'un peu plus de douze jours entre Sandy Hook (USA) et la péninsule de Lizard (GB). Ce record ne fut battu que 75 ans plus tard par **Eric Tabarly** sur le trimaran Paul Ricard.

**1906** : premier départ de la **course des Bermudes**, avec un parcours de 660 milles, entre New-York et les Bermudes, la première des courses océaniques modernes.



▲ **ARTICLE :**  
Flashez avec votre  
smartphone ou cliquez  
sur le flashcode.

## Il y a 500 ans, les grands navigateurs européens à la découverte du monde

« En 1519, le 10 août, Fernand de Magellan a entamé le premier tour du monde de l'histoire. Le célèbre explorateur a donné son nom actuel à l'Océan Pacifique. Il a inspiré d'autres navigateurs à découvrir le monde. »

Source La 1ère /AFP

Après avoir lu cet article de **La 1ère** en collaboration avec l'AFP (Agence France Presse), tentez de répondre aux questions suivantes :

- Quel est le nom du navire qui a effectué le premier tour du monde ?
- Quel grand navigateur est à l'origine de cette première « circumnavigation » ?



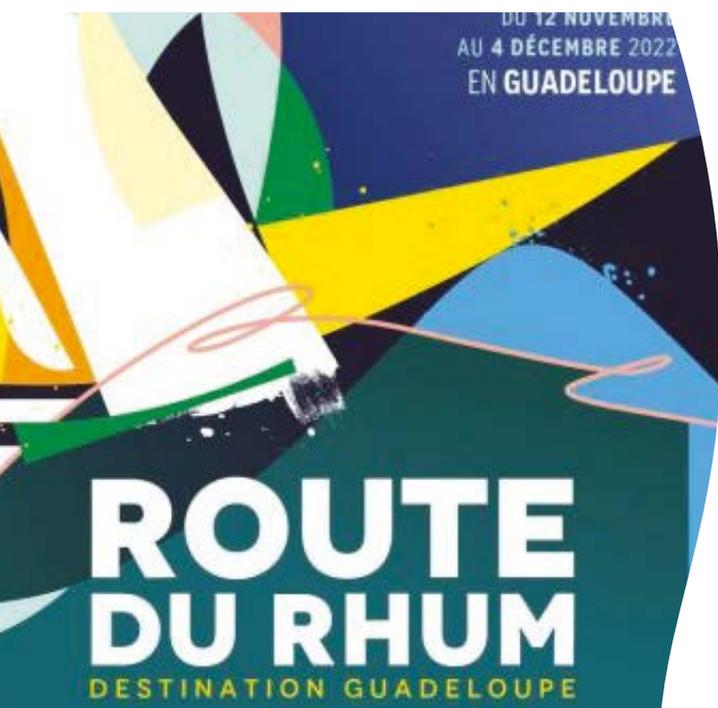
## Les principales courses modernes

### Tours du monde

- La **Volvo Ocean Race**, en équipage avec escales sur monotypes VO65, depuis 1973, tous les 4 ans. Départ voiliers de course (lieux de départ et d'arrivée variables)
- La **Velux 5 Oceans**, en solitaire avec escales sur monocoques 60 pieds IMOCA, depuis 1982, tous les 4 ans (lieux de départ et d'arrivée variables).
- Le **Vendée Globe**, en solitaire, sans escale et sans assistance sur monocoques 60 pieds IMOCA, depuis 1989, tous les 4 ans (départ et arrivée aux Sables d'Olonne).
- Le **Trophée Jules-Verne**, contre la montre en équipage sur tout type de bateaux, depuis 1992. Inspiré du Tour du monde en 80 jours de Jules Verne, départ entre Ouessant et le cap Lizard.
- La **Clipper Round The World Race**, en équipage avec escales sur monotypes Clipper 68, depuis 1996, tous les 2 ans (lieux de départ et d'arrivée variables -lien vers une page en anglais).
- La **Barcelona World Race**, en double et sans escale sur monocoques 60 pieds IMOCA, depuis 2007, tous les 3 à 4 ans. Lieu de départ : Barcelone !

### Transocéaniques

- La **Transpacifique**, en équipage entre Honolulu et Los Angeles sur divers bateaux, depuis 1906, tous les 2 ans.
- La **Transat anglaise**, en solitaire entre Plymouth et Newport sur divers bateaux, depuis 1960, tous les 4 ans.
- La **Mini Transat**, en solitaire et avec escales sur Mini 6.50, depuis 1977, tous les 2 ans.
- La **Route du Rhum**, en solitaire entre Saint-Malo et Pointe-à-Pitre sur divers bateaux, depuis 1978, tous les 4 ans. ★
- La **Transat Québec-Saint-Malo**, en équipage sur divers bateaux, depuis 1984, tous les 4 ans.
- La **Transat Paprec** (ex AG2R), en double, sur Figaro Bénéteau, depuis 1992, tous les 2 ans. Entre Concarneau et Saint Barthélémy.
- La **Transat Jacques-Vabre**, en double entre Le Havre et un port d'Amérique du Sud sur divers bateaux, depuis 1993, tous les 2 ans.



▲ Créer un tableau présentant les données ci-dessus.

▼ Utiliser le tableau de conversion ci-contre pour calculer la longueur en km de la première course des Bermudes, et la longueur en mètre d'un IMOCA.

Tableau des conversions	
1 mile = 1,6093 km	1 km = 0,6214 mille
1 pied = 0,3048	100 pied <sup>2</sup> = 9,29 m <sup>2</sup>
1 pouce = 2,54 cm	1 cm = 0,3937 pouce
1 acre = 0,40 ha	1 ha = 2,45 acres
1 gallon canadien = 454 litres	
1 pinte = 0,56 litre	
1 once liquide (fl.oz) = 2,84 centilitres	
1 once (oz) = 28,24 grammes	
1 livre = 454 grammes	
20 degrés Celsius = 68 degrés Fahrenheit	
25 degrés Celsius = 77 degrés Fahrenheit	



## La place des femmes dans les courses au large

Durant chaque course, ce sont des centaines d'hommes et femmes qui bravent les vagues afin d'accomplir leur but. Ils sont également des dizaines d'hommes et femmes à avoir marqué l'histoire de la course, par leurs histoires de mer, leurs prouesses sportives, leurs victoires éclatantes ou encore leurs records de traversées.



Cependant, "dans le milieu de la voile comme dans tous les milieux masculins les femmes ont davantage de preuves à fournir que les hommes" selon **Isabelle Joschke**, navigatrice franco-allemande. « Il y a peu de femmes dans les courses en solitaires car il y a peu de femmes tout court dans ce milieu ». Toujours selon Isabelle, c'est un milieu très engageant, très sollicitant, ce qui pourrait bloquer certaines femmes avant de s'engager.

Il y a dans un premier lieu les freins sociologiques mais également, selon elle, le fait que les femmes ne soient pas assez bien accueillies pour différentes raisons ou par absence de sponsor.

Afin de lutter contre les préjugés, il est primordial selon elle de toucher un public très jeune, dès l'école primaire. C'est lorsque les enfants sont petits qu'il est nécessaire de leur apprendre le maximum de choses, par exemple de pousser les filles vers les milieux de la compétition, dans le sport. Le fait de ne pas les pousser en ce sens entraîne chez elles, un manque de combativité et elles osent moins s'engager.

### Des femmes inspirantes dans le monde de la voile



#### Florence Arthaud

Première femme à remporter la Route du Rhum, surnommée "la petite fiancée de l'Atlantique". Elle ne cachait rien des difficultés rencontrées et savait tacler la frilosité des sponsors « quand il s'agissait de confier un gros bateau à une femme ». En octobre 2015, elle rappelait encore la difficulté pour une femme à se faire une place dans un milieu réputé macho. « Ce n'est pas un métier de femme. C'est un univers rude, dur, où on est tout le temps sur les mers », expliquait-elle à l'AFP.



#### Alexia Barrier

En 2009 c'est la première femme à tenter un tour du monde en solitaire au profit de la science à bord d'un IMOCA, voilier taillé pour la vitesse. Elle boucle ensuite deux transatlantiques en course d'abord en solitaire avec la route du Rhum. Une navigatrice qui a su se faire une place dans un monde d'hommes.

#### ► Et aussi...

##### Catherine Chabaud



##### Isabelle Autissier



##### Ellen Mac Artur



▲ DOSSIER :  
Dossier ODD n° 5  
(égalité entre les sexes)



► partie 3

# ROUTE DU RHUM : « LA REINE DES SOLITAIRES » !

La route du Rhum a été créée en 1978 par Michel Etevenon, elle est alors qualifiée de "reine des courses transatlantique en solitaire". Cette course relie depuis 44 ans Saint-Malo en Bretagne à Pointe-à-Pitre en Guadeloupe, regroupant sur la même ligne de départ le plus grand plateau de la voile océanique.

Cette course transatlantique se déroule sur une distance totale de 3 542 milles. La Guadeloupe se situe à environ 8 000 km des côtes de l'Europe, entre la Mer des Caraïbes et l'Océan Atlantique, la Guadeloupe est depuis 1978 la terre d'accueil de la route du Rhum, d'où son nom complet : « Route du Rhum Destination Guadeloupe ».

La ville de Pointe-à-Pitre, située sur l'île de la Grande-Terre demeure le port d'accueil historique de la course et possède un patrimoine architectural riche et diversifié, qui offre, en premier lieu, une richesse à la mesure de son rôle historique et constitue une composante forte de son identité. Née au milieu du XVIIIe siècle sur les rives marécageuses de la baie du petit cul-de-sac marin, c'est autour de ce plan d'eau, mouillage d'exception pour les navires, qu'elle s'est développée.

Accueillis d'abord à la marina du Bas-du-Fort au Gosier, puis à la Darse et sur la place de la victoire à Pointe-à-Pitre à partir de 2022, depuis 2018 c'est le mémorial ACTe qui est devenu le décor des arrivées de l'ensemble des marins. Ce mémorial est devenu un symbole fort dédié à la mémoire collective, comme un hommage rendu par la course à toutes les îles de l'arc antillais. Chargé d'histoire, il a vu et verra encore pour longtemps en son sein, les solitaires achever leur transatlantique.

## La course



Source : routedurhum.fr

### ▼ DOSSIER :

Le Mémorial ACTe, lauréat du "Prix du Musée 2017 du Conseil de l'Europe", est dédiée à la mémoire collective des Guadeloupéens et des habitants des Caraïbes, mais également à l'histoire de l'esclavage et de la traite négrière.



### Le saviez-vous ?

La Route du Rhum, bien plus qu'une simple course transatlantique, c'est aussi et surtout une grande fête qui invite à se souvenir de la même traversée au début du 18<sup>e</sup> siècle. Saint-Malo, à l'époque faisait partie des ports impliqués dans la traite négrière. Une Route du Rhum, qui croise donc celle de l'histoire : L'histoire de Saint-Malo, l'histoire de la Guadeloupe, l'histoire de l'humanité...



© France Antilles



◀▶ VIDÉOS :  
Saint-Malo,  
le passé recomposé,  
Des Racines et des  
Ailes, France 3.

Visite de la  
distillerie de Rhum  
Damoiseau, sur la com-  
mune du Moule, avec la  
chaine IciGwada.

Flashez avec votre  
smartphone ou cliquez  
sur les flashcodes.



## Route du Rhum : les différentes catégories

### ▶ **ULTIM 32/23**

La catégorie reine des maxi-multicoques + de 100 pieds (32 mètres de long) sans limitation de taille - 8 engagés

### ▶ **OCEAN FIFTY**

Des multicoques de 50 pieds (15 mètres de long) qui appartiennent tous à la même classe - 8 engagés

### ▶ **IMOCA**

Les monocoques du Vendée Globe de 60 pieds (18,28 mètres de long) dont certains, les plus performants, sont équipés de foils - 37 engagés

### ▶ **CLASS40**

Des monocoques de 12,18 mètres de long qui appartiennent tous à la même classe - 55 engagés. **Celle de Captain Alternance avec Kéni !**

### ▶ **RHUM MULTI**

Des multicoques ≤ à 64 pieds (19,50 mètres) ne pouvant entrer dans une classe définie ci-dessus - 16 engagés

### ▶ **RHUM MONO**

Des monocoques ≥ 39 pieds (11,88 mètres) hors tout et ne pouvant entrer dans une classe définie ci-dessus - 14 engagés

## Route du Rhum : la légende

Cette course prouve et prouvera encore sa difficulté au plus grand nombre dans le droit-fil des histoires racontées par les marins depuis plus de 40 ans. La course réunit les bateaux les plus grands et les plus puissants du monde, menés de main de maître par leurs skippers.

Tous les quatre ans, la Reine des transatlantiques en solitaire est source de passions. Sa légende vient de cette course connaissant à chaque édition, des premiers jours difficiles, des tempêtes, des casses et des grands vainqueurs. Mais la légende provient également de ses skippers qui ont marqué son histoire comme Mike Birch qui gagna la première édition, Alain Colas qui disparut en mer le 16 novembre 1978, cette année restera par la suite emblématique.



Alain Colas à bord du Manureva © Maxppp



### Le saviez-vous ?

Loïck Peyron est intervenu le 9 juillet 2022 lors du congrès national des MFR à Lille, devant 2200 acteurs des MFR.



▲ VIDEO : « L'important c'est le chemin ». Extrait de l'intervention de Loïck Peyron lors du Congrès #MFR Lille2022

Flashez avec votre smartphone ou cliquez sur le flashcode.



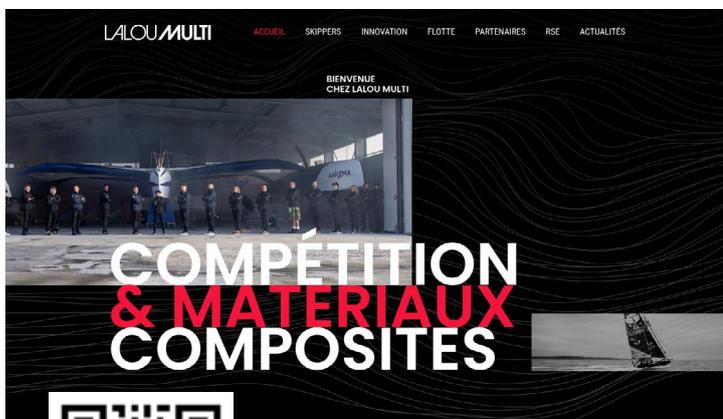
▲ VIDEO : Loïck Peyron revient sur sa victoire sur la Route du Rhum en 2014. Un aperçu de ce qui attend Kéni pendant la course et à l'arrivée !

Source : Sailing news TV

► partie 4

## COURSE AU LARGE : DE MULTIPLES COMPÉTENCES MOBILISÉES

Le chantier naval et l'écurie de course LALOU MULTI



◀ SITE Lalou Multi : Découvrez le chantier naval LALOU MULTI au Verdon-sur-Mer (33) où est né Captain Alternance.



► SITE Captain Alternance : Découvrez les jobs de la course en mer, sur le site Captain Alternance.

Flashez avec votre smartphone ou cliquez sur les flashcodes.



## La préparation physique avant une course en solitaire

Dans le passé, être bon navigateur pouvait suffire. Aujourd'hui les bateaux de compétition sont devenus plus rapides et beaucoup plus physiques. Chaque changement de cap en solitaire équivaut à une bonne séance passée en salle de sport (manipulation des voiles, actions sur les winchs...), dans le jargon des marins on parle de matassage. La fréquence cardiaque peut atteindre alors entre 170 et 190 battements par minute. Courir au large sur des solitaires impose donc une préparation physique sérieuse, à laquelle Kéni comme les autres marins se plient avec rigueur pour éviter tout incident physique une fois en mer.



▲ Après lecture de cet article, expliquez comment les marins font pour s'accomoder du manque de sommeil une fois en mer.

Source : Cairn Info

Sommeil et course au large / Jean-Yves Chauve

Dans Revue Défense Nationale 2022/HS1 (N°Hors-série), pages 97 à 106

## Les MFR sur la Route du Rhum



### L'alternance, ça les boat !

#### ▼ SITE Captain Alternance :

La recherche de sponsors fait partie intégrante du métier de skipper. Découvrez l'ensemble des partenaires de Kéni (avec les MFR bien entendu) dans son aventure.



Flashez avec votre smartphone ou cliquez sur les flashcodes.



## Les instruments pour se repérer en mer



### ARTICLE :

Dans cet article du site [blog.initiatives.fr](http://blog.initiatives.fr), découvrez :

- Les latitudes et longitudes sur une carte
- Les instruments de navigation
- Les phares et balises

### EXERCICE

1-Cherchez le lien dans cet article vers le site Argonautica qui permet de suivre les balises Argos en temps réel !

2-Ouvrir le dossier « Se repérer en mer » ci-dessous et expliquer ce que signifie le méridien de référence.



Pour aller plus loin...  
 Dossier pédagogique complet « Tours du monde à la voile » réalisé par [www.citevoile-tabarly.com](http://www.citevoile-tabarly.com), à télécharger ici :



Source : <https://spindriffforschools.com>



## Zoom : utiliser un sextant



► Découvrez comment utiliser un sextant en quelques étapes sur ce WikiHow (multi-auteurs).



### EXERCICE

Réalisez votre propre schéma de l'utilisation du sextant.

◀ VIDEO : Une vidéo des éditions Larousse pour vous aider.

Flashez avec votre smartphone ou cliquez sur les flashcodes.



## Les premières cartes marines



### Le saviez-vous ?

Un portulan (dans beaucoup de langues portolan), au XIVe siècle ou plus tard, était une sorte de carte nautique servant essentiellement à repérer les ports et connaître les dangers qui pouvaient les entourer : courants, bas-fonds... Exercice (Arts plastiques) : réalisez votre portulan imaginaire....



L'atlas catalan. Manuscrit sur vélin, vers 1375. BNF (Source BNF)

## Routage en mer et météo marine



Éric Mas, pionnier du routage et de la météo marine va accompagner Quentin Vlamynck sur la prochaine route du Rhum (avec l'Ocean Fifty Arkema 4 fabriqué par LALOU MULTI, le chantier de Captain Alternance). Découvrez son témoignage dans cet article du site voilesetvoiliers.ouest-France.fr où il évoque son métier très particulier de « routeur météo ».

### EXERCICE

Décrivez en quelques lignes les progrès techniques réalisés en quelques décennies.

