Cahier de bord

La course

La vie d'un marin

La mer

ROUTE DU RHUM
DESTINATION GUADELOUPE
SAINT-MALO / GUADELOUPE

DÉPART
LE 2 NOVEMBRE 2014

10ÈME ÉDITION

ROUTE DU RHUM
DESTINATION GUADELOUPE
SAINT-MALO / GUADELOUPE

Une course mythique

Qu'est ce que la Route du Rhum - Destination Guadeloupe ?

La Route du Rhum - Destination Guadeloupe est une épreuve organisée par Pen Duick, avec la participation de la ville du Saint-Malo pour les opérations de départ et de la Région Guadeloupe pour les opérations d'arrivée, ainsi que leurs clubs sportifs.

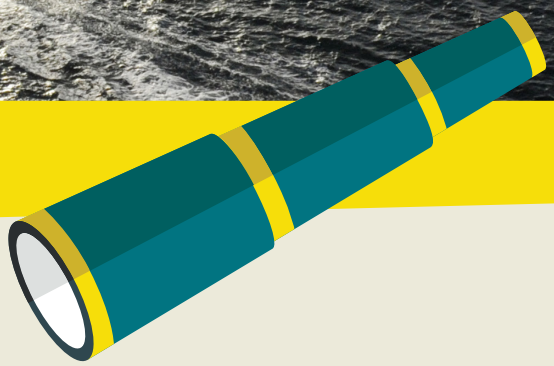
La Route du Rhum Destination - Guadeloupe est un évènement sportif de voile de haut niveau, couru en solitaire, tous les quatre ans.

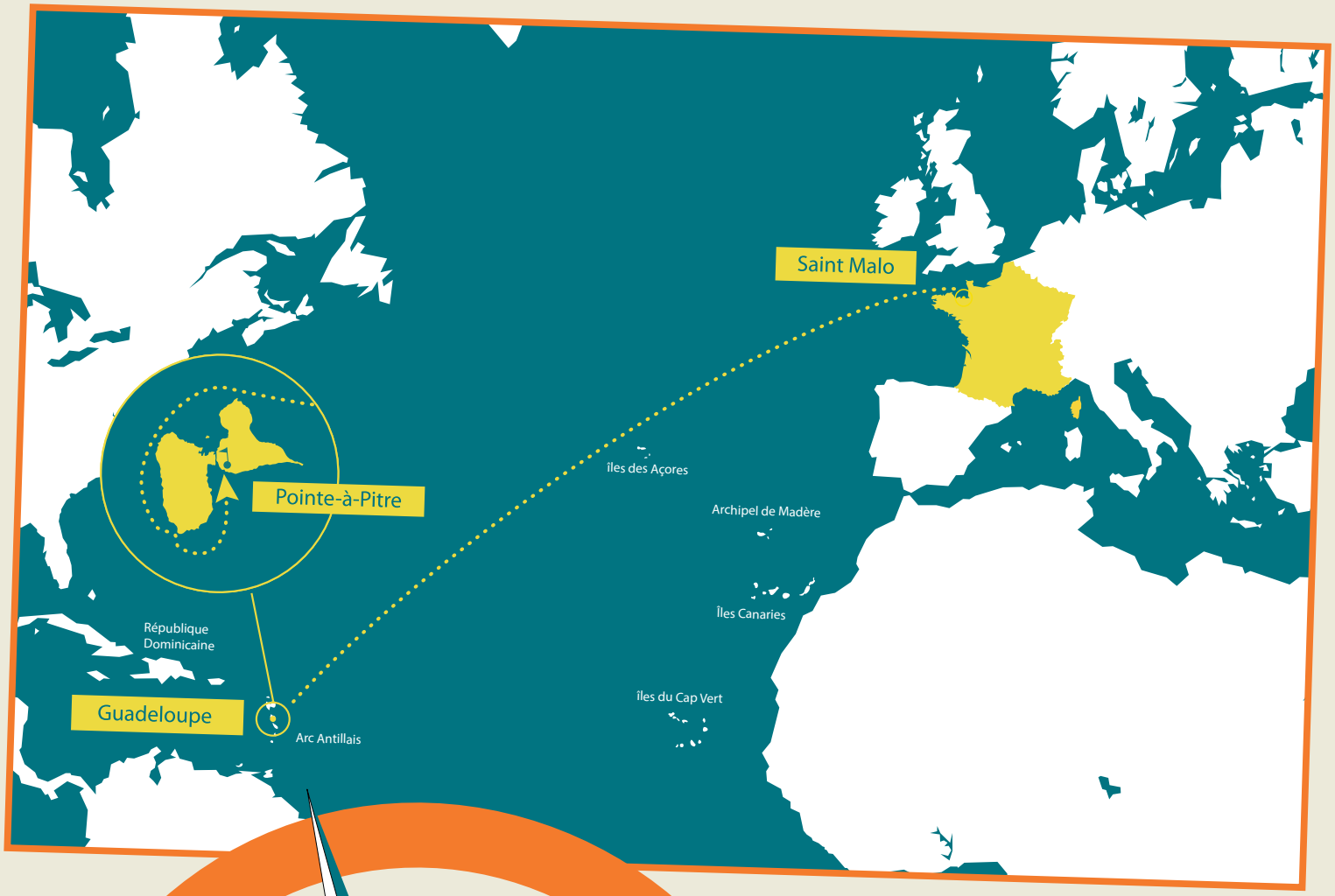
Le départ unique est donné à Saint Malo le 2 novenmbre 2014 à 14h00
- Ligne de départ : devant la pointe du Grouin à Saint-Malo

Une arrivée à Pointe à Pitre en Guadeloupe
- La Guadeloupe à contourner
- Ligne d'arrivée : à proximité de Pointe à Pitre

A parcourir : 3542 milles

La carte du parcours





Historique

Comme l'a voulu son concepteur, Michel Etevenon, La Route du Rhum est la transat de la liberté : monos et multis étaient mêlés sans spécification de classement et sans restriction de taille, professionnels et amateurs s'affrontent avec la même règle du jeu et toutes les aides extérieures à la navigation sont autorisées sur un parcours inédit qui part de France métropolitaine pour arriver en France d'outre-mer.

Cette année, la course soufflera ses 10 bougies !

Depuis le début en 1978, cette course mythique relie Saint-Malo à la Guadeloupe. Organisée tous les 4 ans, la cité corsaire retrouve la foule de spectateurs, remplit ses bassins des bateaux, s'anime d'une ambiance folle mi-bretonne, mi-créole ! En 2010, la ville a compté près de 2 millions de visiteurs !

Des professionnels, des amateurs mais tous passionnés !

Les participants à la Route du Rhum-Destination Guadeloupe sont-ils tous un peu fous ? Traverser seul l'Atlantique n'est pas une épreuve à prendre à la légère ! Déjà 9 éditions qui ont révélé des grands champions comme Thomas Coville ou Laurent Bourgnon, mais qui ont permis à des amateurs aguerris de réaliser un rêve : traverser l'Océan. Cette course a également vu des malheurs, car si un tel challenge est aussi grand, il comporte forcément des risques ; certains n'en sont jamais revenus, offrant à l'Atlantique les dernières heures de leur vie, dans la liberté la plus totale.

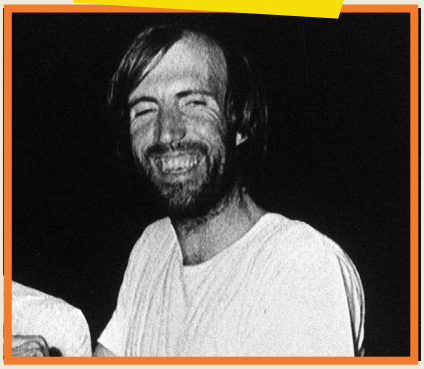
Palmares

1978

Mike Birch
Olympus photo
En 23j 06h59'35''

1982

Marc Pajot
Elf-Aquitaine
En 18j 01h38'00''



1986

Philippe Poupon
Fleury-Michon VIII
En 14j 15h57'15''

1990

Florence Arthaud
Groupe Pierre 1er
En 14j 10h08'28''

1994 -1998

Laurent Bourgnon
Primagaz
En 14j 06h28'29''
et
En 12j 08h 41'06''

2002

Michel Desjoyeaux
Géant
En 13j 07h53'00''

2006

Lionel Lemonchois
Gitana 11
En 7j 17h 19'06''

2010

Franck Cammas
Groupama
En 9j 3h14'47''

2014

Les inscrits

NOM	PRENOM	BATEAU	VOILE
CLASSE ULTIME			
COVILLE	THOMAS	SODEBO ULTIM'	73
ELIES	YANN	PAPREC RECYCLAGE	70
GAVIGNET	SIDNEY	MUSANDAM – OMAN SAIL	7
GUICHARD	YANN	SPINDRIFT 2	2
JOSSE	SÉBASTIEN	EDMOND DE ROTHSCHILD	4
JOYON	FRANCIS	IDEC SPORT	17
PEYRON	LOÏCK	MAXI SOLO BANQUE POPULAIRE VII	19
LEMONCHOIS	LIONEL	PRINCE DE BRETAGNE	80
CLASSE MULTI50			
ANTOINE	PIERRE	OLMIX	7
BUEKENHOUT	GILLES	NOOTKA POUR ARCHITECTES D'URGENCE	16
DE CARLAN	HERVÉ	DELIRIUM	22
DELHUMEAU	ALAIN	ROYAN	17
FEQUET	LOIC	MAITRE JACQUES	2
HOCHEDÉ	ETIENNE	PIR2 - CCI DE FECAMP	55
LAMIRÉ	GILLES	RENNES MÉTROPOLE SAINT-MALO AGGLOMÉRATION	35
LE BLEVEC	YVES	ACTUAL	53
LE ROUX	ERWAN	FENETREA - CARDINAL	3
NIGON	ERIK	VERS UN MONDE SANS SIDA	56
ROUCAYROL	LALOU	ARKEMA RÉGION AQUITAINE	9
CLASSE IMOCA			
BEYOU	JÉRÉMIE	MAITRE COQ	19
BURTON	LOUIS	BUREAU VALLÉE	35
DE BROC	BERTRAND	VOTRE NOM AUTOUR DU MONDE	62
DE LAMOTTE	TANGUY	INITIATIVES-COEUR	109
DI BENEDETTO	ALESSANDRO	TEAM PLASTIQUE - AFM TELETHON	44
GABART	FRANÇOIS	MACIF	301
GUILLEMOT	MARC	SAFRAN	25
RIOU	VINCENT	PRB	85
TRIPON	ARMEL	FOR HUMBLE HEROES	60

NOM	PRENOM	BATEAU	VOILE
CLASSE 40			
AMEDEO	FABRICE	SNCF-GEODIS-NEWREST	81
ANGOULVANT	FRANÇOIS	TEAM SABROSA SR 40MK2	39
BESTAVEN	YANNICK	LE CONSERVATEUR	142
BOISSIÈRES	ARNAUD	AEROCAMPUS DU RHUM AU GLOBE	30
BOUCHARD	THIERRY	WALLFO.COM	83
BOUGARD	PATRICE	KOGANE	91
BRASSEUR	PIERRE	MATOUBA	79
CAMUS- VAUCHEL	THIBAULT	SOLIDAIRES EN PELOTON	137
CASO	JEAN-CHRISTOPHE	PICOTY LAC DE VASSIVIÈRE	85
CRIQUIOCHE	JEAN-EDOUARD	REGION HAUTE NORMANDIE	68
DARNI	ERIC	SEA SHEPHERD FANTRONIC	10
DE PAVANT	KITO	OTIO – BASTIDE MEDICAL	119
DELESNE	BERTRAND	TEAMWORK40	115
DUC	LOUIS	ADVANCED ENERGIES CARAC	65
FISTON	PHILIPPE	VILLE DE SAINTE-ANNE - GUADELOUPE	99
GALFIONE	JEAN	SERENIS CONSULTING	95
HAMEZ	EMMANUEL	TERANGA	133
HIGNARD	PAUL	BRUNEAU	104
HUMPHREYS	CONRAD	CAT®PHONE BUILT FOR IT	132
HUTTON SQUARE	PHILIPPA	SWISH	52
KLEINJANS	MICHEL	VISIT BRUSSELS	107
LANTIN	VINCENT	LE SLIP FRANÇAIS	?
LAUTROU	PIERRE-YVES	L'EXPRESS – TREPIA	135
LE DIRAISON	STÉPHANE	IXBLUE - BRS	109
LEMARCHAND	VALENTIN	MAISON TIREL GUERIN	35
LEPESQUEUX	MARC	CAP WEST	140
MABIRE	HALVARD	CAMPAGNE 2 FRANCE	101
MAISONNEUVE	BRIEUC	GROUPEMENT FLO	124
MERRON	MIRANDA	CAMPAGNE 2 FRANCE	101
MICHEL	ANTOINE	SETTI	57
PEDOTE	GIANCARLO	FANTASTICA	126

NOM	PRENOM	BATEAU	VOILE
CLASSE 40			
Pella	Alex	NC	123
Petres	Juliette	NC	93
Regnier	Lionel	APRIL	105
Rivard	Dominique	MARIE – GALANTE	89
Rogues	Sébastien	GDF SUEZ	130
Roura	Alan	EXOCET	103
Roussey	Olivier	OBPORTUS - CONSEIL REGIONAL DE LORRAINE	60
Seguin	Damien	ERDF – DES PIEDS ET DES MAINS	131
Sepho	Rodolphe	VOILES 44 AAEA CAVA	22
Sorel	Maxime	VandB / MS-SAILINGTEAM	45
Thomas	Nicolas	GUADELOUPE GRAND LARGE – 1001 PILES BATTERIE	134
TROUSSEL	Nicolas	CREDIT MUTUEL DE BRETAGNE	NC

NOM	PRENOM	BATEAU	VOILE
CLASSE RHUM			
Bissainte	Willy	TRADYSION GWADELOUP	6
Boyer	Nils	LEST'S GO	8
Capelle	Charlie	ACAPELLA - AMISEP	88
Caseneuve	Anne	ANEO	4
Chatelin	Pierre-Yves	DESTINATION CALAIS	77
Clerton	Wilfrid	CAP AU CAP LOCATION	17
Coquelin	Luc	GUADELOUPE DYNAMIQUE	97
Diniz	Ricardo	PARISASIA.FR	33
Ecalard	Daniel	DÉFI MARTINIQUE	972
Escoffier	Servane	LINEDIT'H	35
Froc	Jean-Paul	GROUPE BERTO	22
Hardouin	Benjamin	KRIT'R V	28
Huusela	Ari	NESTE OIL	11573
Jail	Eric	DEFI CAT	66
Knox-Johnston	Robin	GREY POWER	300X
Mabit-Letourneux	Julien	KOMILFO	42
Morvan	Patrick	ORTIS	29
Mura	Andrea	VENTO DI SARDEGNA	159
Souchaud	Christophe	RHUM SOLITAIRE – RHUM SOLIDAIRE	18
Tollemer	Pierrick	ENSEMBLE POUR ENTREPRENDRE	96

Les bateaux

Cette épreuve est ouverte aux multicoques et aux monocoques invités qui sont répartis en plusieurs classes selon leur longueur :

Multicoques

Le multicoque est un voilier comportant plusieurs coques. Beaucoup plus rapides que les monocoques, ils sont aussi appelés les « Formules 1 des mers » et peuvent atteindre des vitesses moyennes de 30 noeuds (55 km/h) !

- Catégorie ULTIME : Longueur supérieure ou égale à 60 pieds sans limitation de taille. Ce sont les géants des mers! Les navires autorisés dans cette classe doivent mesurer au minimum 60 pieds (soit 18,28m). Lors du départ, cette flotte forme un spectacle impressionnant sur le plan d'eau, et peut être facilement vus des côtes bretonnes pour les spectateurs !

- Multi 50 : Longueur égale à 50 pieds (15,24 mètres de long). Le plus connu des skippers de cette classe reste Franck-Yves Escoffier. Mais d'autres noms commencent à se faire connaître comme : Erwan Le Roux ou encore Yves Le Blevec.

Monocoques

Comme son nom l'indique, le monocoque ne comporte qu'une coque.

- Classe IMOCA : Longueur égale à 60 pieds équivalant à 18,28 mètres de long. Ce sont les bateaux qui participent au Vendée Globe

- Class 40 : Longueur égale à 40 pieds qui équivaut à 12,18 mètres. Ces bateaux sont plus petits que des IMOCA mais ils sont fiables, rapides, modernes et beaucoup plus abordables en termes de prix. On y retrouve des skippers à la fois amateurs et professionnels (dont c'est le métier, ils naviguent tout le temps).

- Catégorie RHUM : Longueur comprise entre 39 et 59 pieds.
La classe Rhum a été conçue pour les bateaux « hors catégories » qui mesurent entre 39 et 59 pieds. Les skippers de ces bateaux sont souvent des amateurs qui ont déjà pas mal engrangé de kilomètres au compteur !

Sur un voilier, il y a :

- Le mât : c'est la partie sur laquelle est accrochée la voile
- Les voiles : elles permettent de faire avancer le voilier
- La coque : c'est sur cette partie que le bateau repose quand il est dans l'eau
- Le bôme : c'est une barre perpendiculaire au mât qui fixe la voile en bas
- La barre : elle permet de diriger le navire.
- La cabine : c'est là que vit le skipper pendant qu'il est en mer

Le qui fait quoi de la course

La course, c'est un groupe de personnes qui travaille ensemble pour faire partir les bateaux, les suivre, diffuser l'information, et les accueillir à l'arrivée. Qui sont-ils vraiment ?

Les armateurs :

Les armateurs sont les personnes qui possèdent les bateaux. Ils peuvent également l'armer, c'est-à-dire le fournir en équipement pour assurer sa bonne exploitation par le skipper.

Les partenaires :

Les partenaires de la course sont les parties qui donnent à l'organisation les moyens de créer l'événement. En général, les partenaires donnent de l'argent, aident à l'organisation grâce à leurs compétences ou prêtent du matériel.

La presse :

La presse est présente pour accompagner l'événement. Elle diffuse les informations auprès de la population à travers le journal télévisé, les journaux, la radio et Internet. Les journalistes sont présents avant le départ de la course jusqu'à la remise des prix.

Les bénévoles :

Les bénévoles représentent plus de 300 personnes sur la course. Ils sont partout ! Ils préparent la logistique des pontons, ils transportent des personnes en voiture du personnel, ils distribuent les badges, ils surveillent les pontons et les parkings.

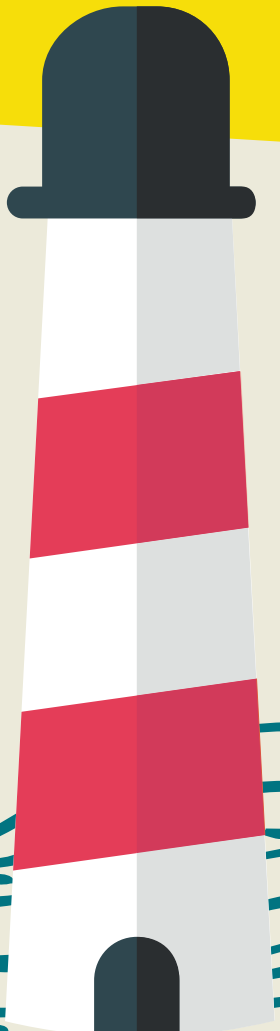
L'organisation :

La société organisatrice s'occupe de la logistique et de la coordination générale. En premier lieu, elle cherche ses partenaires pour avoir les moyens de monter l'événement de A à Z. Ensuite, elle coordonne tous les acteurs de la course et fait en sorte que la régate se déroule bien sur tous les plans :

- L'inscription des concurrents
- L'organisation du port (accueil des bateaux, villages, stands, animations...)
- le suivi de la course
- Les conférences de presse pour tenir les médias au courant de l'actualité de la course et faire des interviews des coureurs

La direction de course :

Sa mission est de gérer tous les aspects sportifs de l'événement. Elle travaille en relation directe avec le comité de course, la commission médicale, le responsable technique des classements et le jury.



La FFV:

La Fédération Française de Voile a pour mission de développer, d'animer, d'enseigner, d'organiser, et de contrôler le sport de la voile sous toutes ses formes de pratiques : la compétition, le loisir, ou la pratique éducative et sociale.
Dans le cadre de la course, la FFV fait partie de la direction de course et est représentée par le jury.

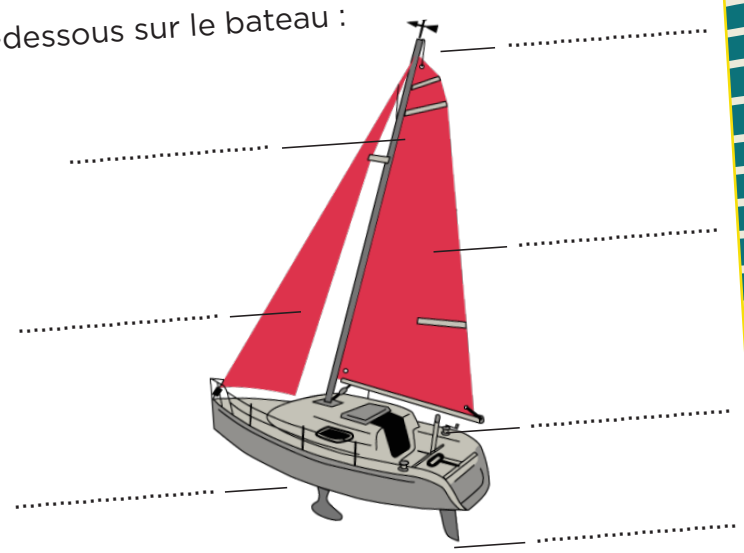
À toi de jouer !

1 Sachant qu'un mille marin est égal à 1,852 kilomètres, au total combien de kilomètres les skippers auront-ils parcourus ?

.....

2 Place les éléments ci-dessous sur le bateau :

le génois
la grand-voile
le coque
le bôme
le mât
le safran
la girouette



3 Complète les définitions :

Je suis un endroit qui protège le skipper des vagues. C'est dans ce lieu qu'il surveille sa route, je suis le ..... .
Je suis une grande voile d'avant qui se gonfle comme un ballon pour faire avancer le bateau lorsque le vent vient de derrière, je suis le ..... .
Je suis un cordage sur le bateau, je suis un ..... .
Je suis le cordage qui permet de régler l'angle de la voile je suis l'..... .
Je suis le cordage qui sert à hisser la voile, je suis la ..... .

4 Qui est l'armateur de Franck Cammas, vainqueur de l'édition 2010 ?

.....

5 Quelle société organise la course ?

.....

Saint - Malo

La Bretagne

• Elle est située à l'ouest de la France.

• La Bretagne est une région composée de 4 départements : Les Côtes d'Armor, Le Finistère, L'Ille et Vilaine, Le Morbihan

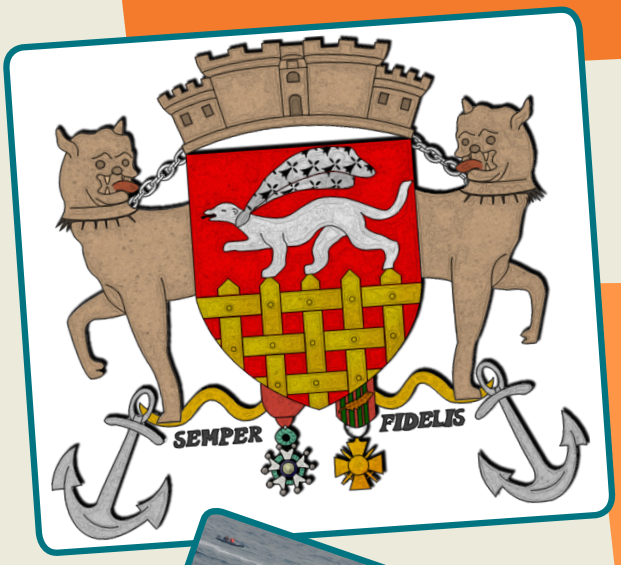
• Population : 3, 218 millions d'habitants en 2011.

• Les villes importantes de Bretagne sont:
Rennes (206 604 habitants)
Brest (141 315 habitants)
Quimper (67 255 habitants)
Lorient (61 844 habitants)
Vannes (55 383 habitants)
Saint-Malo (50 563 habitants)
Saint-Brieuc (48 178 habitants)

L'histoire de Saint - Malo

L'histoire de Saint-Malo remonte à l'antiquité celtique, où cette région correspond à l'ancien centre maritime du peuple gaulois des Ambibarii : « Ambibares », appelés « Abrincatuii » dont le domaine s'étendait jusqu'à la cité d'Aleth (actuel Saint-Servan). Aleth reste un port important et à la fin du IIIe siècle les Romains choisissent de le fortifier. À cette époque, face à Aleth, l'île de la future Saint-Malo est encore inhabitée. Lors du retrait de l'armée romaine (le 16 janvier 423), Aleth subit de nombreuses attaques venues du Nord. C'est ensuite que Saint Maclow, venant de l'actuel Pays de Galles, s'installe sur le rocher qui prendra le nom de rocher de Saint-Malo en 541.

Aleth continue de se développer jusqu'à la fin du premier millénaire où, après plusieurs attaques des Normands, la ville est durablement affaiblie. Au milieu de XIIe siècle, le siège épiscopal d'Aleth est déplacé sur le rocher de Saint-Malo. Cet événement marque la fin de la grandeur d'Aleth. Désormais, la position stratégique du port est l'objet de conflits entre la Bretagne et le royaume de France. En 1490, la ville en profite pour proclamer son indépendance et devient une cité-état pendant quatre ans. Après un bref passage aux mains du roi de France au début du XVe siècle, Saint-Malo est définitivement annexée de la Bretagne à la France en 1493.



Port de commerce et ville des Explorateurs

C'est avec la découverte des Amériques et le développement des échanges commerciaux avec les Indes que Saint-Malo prend son envol économique et s'enhardit considérablement. Les armateurs deviennent plus nombreux et des personnages de cette époque font la renommée de la ville. Jacques Cartier découvre et explore le Canada, les corsaires harcèlent les marines marchandes et militaires ennemies, tels Duguay-Trouin, puis un peu plus tard Surcouf. D'autres s'illustrent dans les sciences, tel Maupertuis, qui part en Laponie en 1736 mesurer la forme de la Terre ou dans les lettres et la politique comme Chateaubriand. Modification du style de vie, les armateurs se font construire de belles demeures particulières appelées Malouinières.

L'essor de Saint-Malo trébuche à la Révolution française qui ne l'épargne pas. Saint-Malo continue cependant de développer la pêche, en particulier la Grande Pêche vers Terre-Neuve.

Saint - Malo des temps modernes

À la fin du XIXe et au XXe siècle, Saint-Malo développe son tourisme, notamment grâce à ses plages. Lors de la Seconde Guerre mondiale, Saint-Malo est particulièrement touchée. Les Alliés, mal renseignés sur les effectifs restreints de la garnison locale, bombardent massivement le centre historique de la ville en 1944. La ville est dévastée à 80% par des bombes incendiaires. Reconstruite selon un style historicisant (et non à l'identique), Saint-Malo est aujourd'hui un important centre touristique estival, également port de commerce, de pêche et de plaisance.

Le savais-tu ?

Saint-Malo se dit Saent-Malo en gallo et Sant-Maloù en breton

Ce qu'il faut voir :

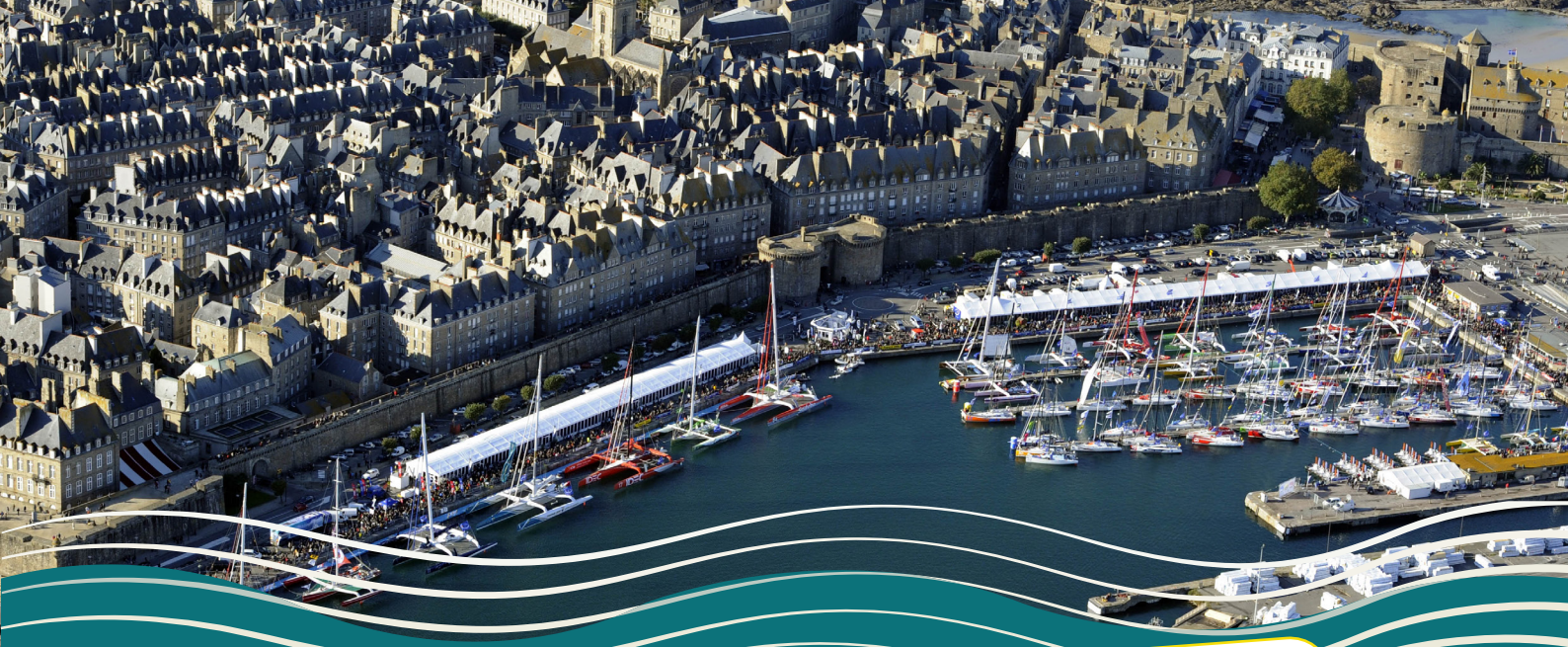
Les rochers sculptés de Rothéneuf

Le manoir de Jacques Cartier, près de Rothéneuf

L'île de Cézembre, accessible par bateau depuis Saint-Malo

Le grand aquarium Saint-Malo, avec son anneau à requins

Le labyrinthe des corsaires dans le quartier de Quelmer



À toi de jouer !

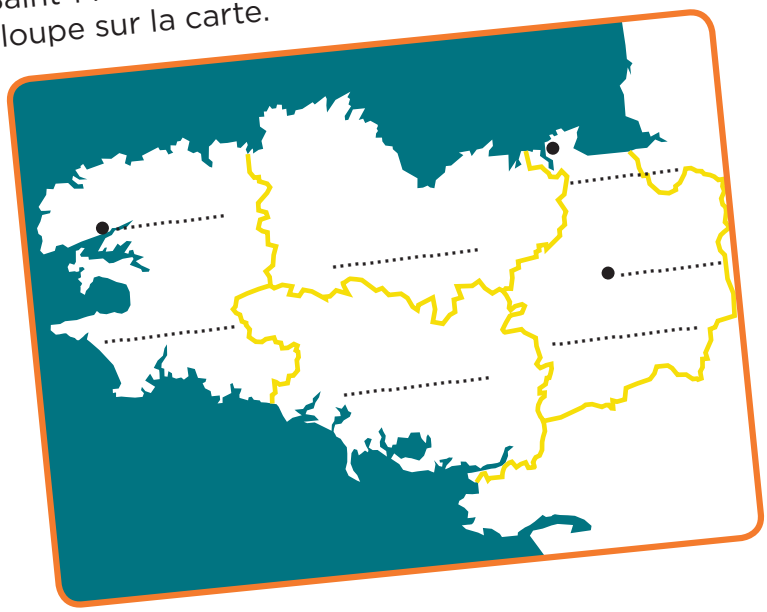
1 Place les 4 départements de la Région Bretagne sur la carte :

Finistère
Morbihan
Côtes d'Armor
Ille-Et-Vilaine

2 Place les deux plus grandes ville de la Région sur la carte :

Rennes
Brest

3 Situe Saint-Malo, la ville-départ de la Route du Rhum - Destination Guadeloupe sur la carte.



4 Cite 3 spécialités bretonnes :

.....

La Guadeloupe

La Guadeloupe

• Elle est située au coeur de l'Archipel des Petites Antilles, encerclée par la mer des Caraïbes et l'océan Atlantique.

• Elle est formée de deux îles, Grande-Terre et Basse-Terre, séparées par un petit bras de mer, la Rivière Salée.

• Ses quatres dépendances sont : Marie Galante, Les Saintes, la Désirade, Petite Terre.

• Elle est souvent appelée «l'ile Emeraude», mais également «le papillon», compte tenu de sa forme ressemblant à celle d'un papillon aux ailes déployées.

L'histoire de la Guadeloupe

C'est le 4 novembre 1493 que Christophe Colomb découvre la Guadeloupe.
Elle était appelée Karukera ou «île des belles eaux» par ses habitants indiens Arawaks. Christophe Colomb baptisa l'île en l'honneur de «Santa Maria de Guadeloupe de Estremadura». Cette appellation fut rapidement raccourcie, et l'île devint simplement La Guadeloupe.

Le début de la colonisation

C'est en 1635 que commence la colonisation. Jean de Plessis et Charles Lienard prirent possession de l'archipel au nom de la Compagnie des Iles d'Amérique. Les premiers esclaves furent amenés d'Afrique aux alentours de 1650 pour travailler dans les plantations et la première révolte des esclaves eut lieu en 1656. Il se développe une économie basée sur le sucre et l'esclavage. En 1685, est proclamé le Code Noir qui institue l'esclavage dans les colonies françaises.
Le XVIIème siècle est la période la plus marquée par les guerres, en particulier celle avec les Anglais pour la conquête de l'île. En 1763, le traité de Paris met fin à la guerre et restitue la Guadeloupe et la Martinique à la France. C'est en 1775 que l'île se lance dans l'exportation massive de cacao. En 1794, Victor Hugues (surnommé «le terrible») se rendit en Guadeloupe au nom du gouvernement révolutionnaire de Paris, équipé d'une guillotine portable dont il fit usage sur un certain nombre de propriétaires blancs de plantations, et proclama l'abolition de l'esclavage. En 1802, Napoléon rétablit l'esclavage. Celui-ci resta en vigueur jusqu'en 1848, date à laquelle l'esclavage fut finalement aboli dans tous les territoires français grâce aux efforts du député abolitionniste de la Guadeloupe et de la Martinique, Victor Schoelcher. La Guadeloupe,devient un département français en 1946, puis région en 1974.

Lexique créole :

- Mésyé zé dam bonjou ! : Bonjour messieurs dames !
- Ki jan aw ? : Comment vas-tu ?
- Sa kay : ça va
- Annou ay ! : Allons-y !
- Pani pwoblem ! : Pas de problème

Comment fabrique-t-on le rhum ?

La canne à sucre :

La canne à sucre est la matière première pour la fabrication du rhum agricole. La récolte se fait de février à juin et pour un tiers encore à la main.

La réception des cannes :

A leur arrivée à la distillerie, les cannes sont pesées, contrôlées (mesure du pH et de la teneur en sucre), et déchargées sous le portique. Afin de faciliter l'extraction du jus, elles seront ensuite hachées et défibrées avant le broyage.

Le broyage :

La canne est broyée par une batterie de moulins. Pour une meilleure extraction, la canne est aspergée d'eau après chaque broyage. Le jus de canne (ou vesou) récolté dans des canaux est filtré puis pompé jusqu'aux cuves de fermentation.

La fermentation :

Lors de la fermentation, sous l'action des levures, le sucre, présent dans le jus de canne, est transformé en alcool ; on obtient, au bout de 24 heures, un vin de canne titrant environ 4 à 5% vol. Une cuve de 30 000 litres de jus donnera, après distillation, environ 2 200 litres de rhum à 55% vol.

La distilation :

La distillation s'effectue dans une grande colonne, le rhum qui en sort est à environ 70% d'alcool Les vapeurs d'alcool sont alors récupérées en tête de colonne, puis refroidies. A la sortie de la colonne à distiller, le rhum blanc agricole est cristallin.

Le vieillissement :

Une partie sera conservée en rhum blanc, une autre sera mise en vieillissement pour donner du rhum ambré ou vieux.

Ce qu'il faut voir :

La cascade aux écrevisses cascade d'environ 10 mètres de hauteur d'où l'on peut profiter d'une ambiance tropicale.

Parc zoologique et botanique des mamelles.

Les roches gravées. Elles ont été sculptées par les Indiens Arawacks qui occupaient l'île avant les Indiens Caraïbes.

La plage de Grand-Anse de Deshaies
Cette plage est l'une des plus belle de la Basse-Terre. Plage de sable blond bordée de raisiniers bord-de-mer et de cocotiers. Elle s'étire sur plus de 1 km.

À toi de jouer !

1 Quelles sont les autres îles qui composent les Antilles Françaises ?

.....

2 Cite 3 spécialités guadeloupéennes ?

.....

3 Combien de skippers guadeloupéens participent à la Route du Rhum - Destination Guadeloupe ?

.....

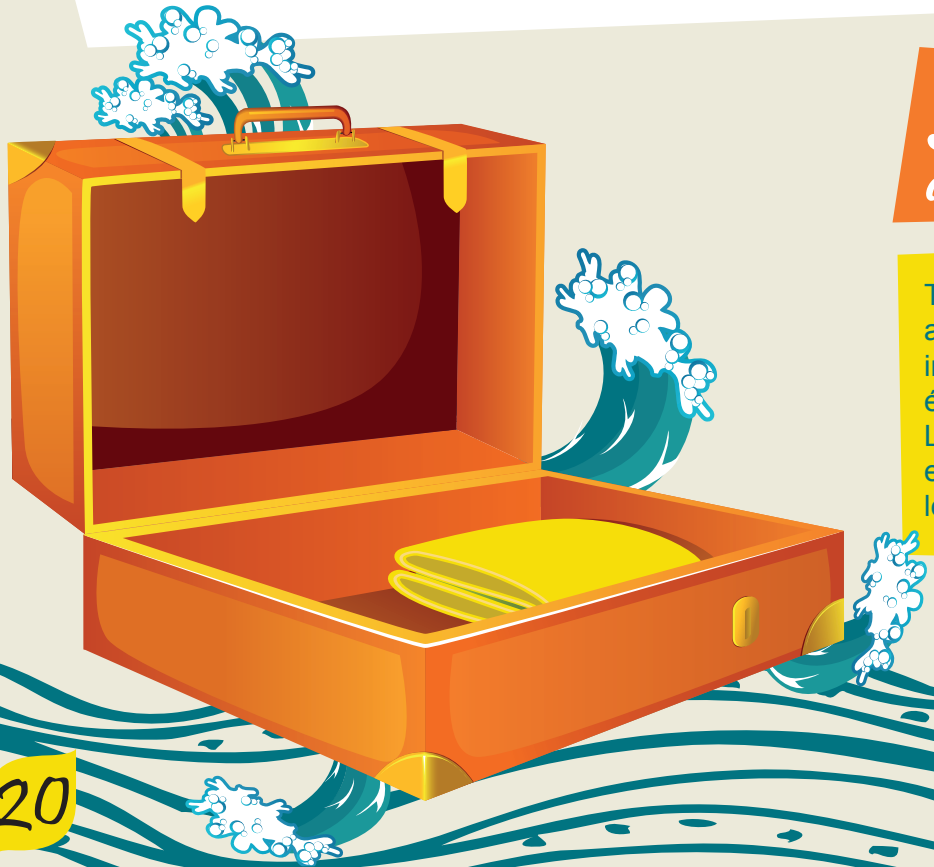
4 Quelle est la différence de température entre Pointe-à-Pitre et Saint-Malo aujourd'hui ?

.....

La vie d'un marin avant la course

La préparation

L' effort qu'il fait n'est pas le même qu'un tennisman ou qu'un footballeur, mais la préparation est toute aussi importante. La compétition du marin dure plusieurs jours et altère autant le physique que le mental. C'est pourquoi, avant la compétition, un marin se prépare de façon spécifique avec un préparateur ou seul s'il se connaît bien. La gestion d'un bateau nécessite une bonne capacité physique ; ne serait-ce que pour hisser les voiles, se déplacer sur le bateau, réparer la casse, mais également pour tenir le rythme fatiguant de la mer, du sel, du soleil et du vent. Côté mental, le marin est à rude épreuve. Sûrement le sport le plus difficile psychologiquement, il requiert une connaissance parfaite de son corps, de son temps de sommeil et de ses besoins en nourriture. Il doit donc s'équilibrer entre la marche du bateau et la bonne gestion du marin.



Préparer son équipement à bord

Traverser l'océan Atlantique est une aventure périlleuse et les marins doivent impérativement être vigilants et bien équipés pour leur sécurité à bord. Les skippers doivent obligatoirement embarquer certains appareils et objets sur leur bateau.

Voici quelques exemples de matériel à embarquer pour l'extérieur du bateau :
- Un numéro de voile sur le pont
- Une surface fluo sous la coque
- Une bouteille de gaz pour réchaud
- Un radeau de survie
- Une bouée de sauvetage
- Un couteau dans son étui
- Un conteneur étanche de survie avec :

Une balise de détresse, une lampe électrique étanche, une couverture de survie, des fusées rouges à parachute, des fumigènes oranges

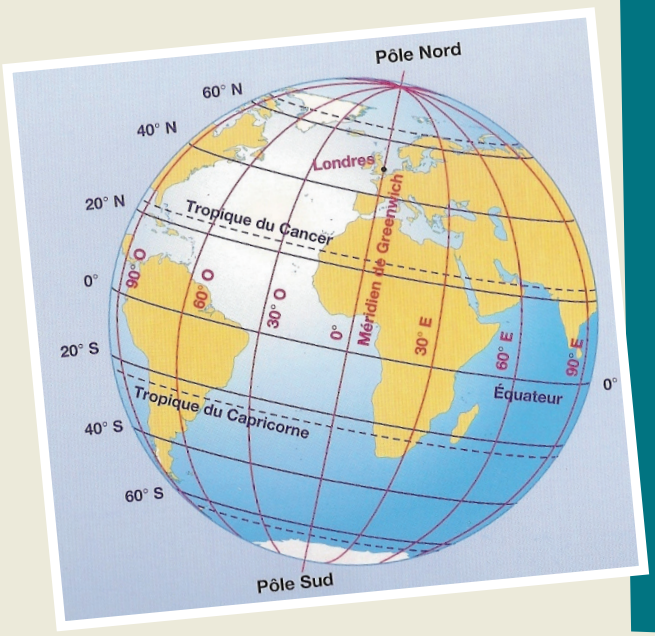
Voici quelques exemples du matériel à embarquer à l'intérieur du bateau :
- Un dessin « sécurité »
- Une VHF fixe
- Un téléphone par satellite Iridium
- Un réchaud
- Un couteau dans son étui
- Un jerrican d'eau de survie

Voici quelques exemples de matériel mobile à embarquer :
- Une trousse de pharmacie
- Les prévisions météorologiques marines
- Une boîte à outils
- Un livret de conseils médicaux
- Une réserve de gazole
- Des gilets de sauvetage
- Une couverture anti-feu

Connaître sa planète

La Planète :

- Près des trois quarts de la surface du globe sont recouverts d'eau.
- C'est pour cela que nous appelons la Terre, la Planète bleue.
- Les mers et les océans occupent 71 % de la surface du globe, soit 361 millions de km² et 322 millions de km3 d'eau !



Se repérer :

Pour se repérer et se situer, on utilise un système de repères horizontaux et verticaux qui se mesurent en degré : les latitudes et les longitudes. La latitude est la distance mesurée en degré qui sépare un parallèle de l'Équateur. La longitude est la distance mesurée en degré qui sépare un méridien du méridien de Greenwich.

L'Équateur est le cercle imaginaire autour de la Terre situé à égale distance du pôle Nord et du pôle Sud. Un parallèle est un cercle imaginaire parallèle à l'Équateur.

Un méridien est un demi-cercle qui joint les deux pôles. Le méridien de Greenwich est le méridien d'origine qui passe par l'Observatoire de Greenwich, près de Londres (Royaume-Uni), c'est le méridien 0. Pour une précision totale, chaque degré (°) est divisé en 60 minutes (') et chaque minute est divisée en 60 secondes ('').

Les nuages :

Le temps peut changer très rapidement. Il faut surveiller la météo très régulièrement (toutes les 4 heures environ). Cela permet de savoir d'où vient le vent pour pouvoir le suivre et aller plus vite mais aussi, en faisant bien attention, de connaître le temps qu'il fera grâce aux nuages.
Un nuage est constitué de minuscules particules d'eau, liquides ou solides, ou les deux à la fois en suspension dans l'atmosphère.
La forme des nuages varie selon l'altitude, la saison, la météo et même l'heure de la journée.

Voici quelques exemples de nuage :

Les Cirrus :
nuages détachés sous forme de petits fils blancs. Ils se forment à plus de 6 000 mètres d'altitude.

Les Stratus :
couches nuageuses grisâtres ou bleuâtres d'aspect strié, parfois assez minces pour laisser passer la lumière du Soleil. Ils se forment entre 0 et 2 000 mètres d'altitude.

Les Cumulonimbus :
nuages épais en forme de montagne. Associés aux orages, ils sont à l'origine de la foudre. Ils se forment aux alentours de 500 mètres d'altitude.

Les marées

A la plage, la mer n'est pas toujours à la même hauteur. Deux fois par jour, elle monte et descend. En effet, c'est la Lune qui a un effet sur la Terre. La Lune agit sur la Terre par un effet d'attraction.
Lors de la marée haute (ou pleine mer), l'eau est poussée vers les côtes. A l'opposé, lors de la marée basse (ou basse mer), l'eau est attirée et laisse sur les côtes place aux grandes étendues de sable.
Le Soleil agit sur les marées, mais de façon moins forte, car il est beaucoup plus loin.
L'amplitude peut atteindre 13 mètres dans la Baie du Mont Saint- Michel, c'est-à-dire qu'à un point donné, il peut y avoir une différence de profondeur de 13 mètres entre la marée basse et la marée haute.
Lors de la pleine Lune et de la nouvelle Lune, c'est-à-dire lorsque la Terre, la Lune et le Soleil sont dans le même axe, ces derniers agissent de concert et les marées sont de plus grande amplitude. Au contraire, lors du premier et du dernier quartier, lorsque les trois astres sont en quadrature, l'amplitude est plus faible.

À toi de jouer !

1 Regarde attentivement la carte de la Terre. Par quelle ville passe le méridien de Greenwich?

.....

2 Regarde attentivement ces dessins. Sur chacun d'entre eux, la force du vent est différente.
Vitesse du vent sur l'échelle de Beaufort : 4 / 12 / 8 / 0
Associe la vitesse du vent aux dessins.

....

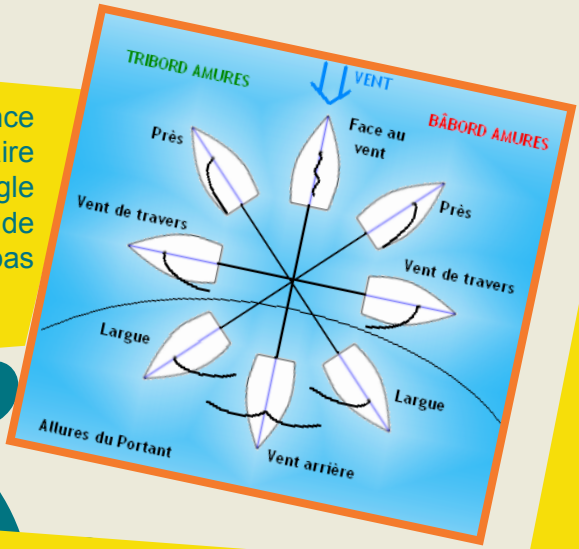
3 Quels sont les horaires des marées basses et des marées hautes pour le jour du départ de la course à Saint-Malo? Renseigne-toi sur Internet : http://maree.info/

.....

Pendant la course

Je dirige mon bateau

Je suis vigilant en permanence et mon seul but est de faire avancer mon bateau. Je règle mes voiles et me dirige à l'aide de la barre quand je n'ai pas mis le pilote automatique.



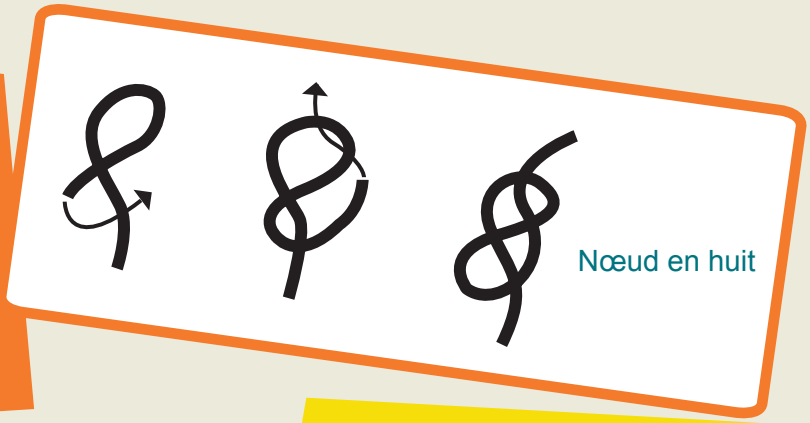
Les skippers utilisent un jargon très particulier :

Les actions

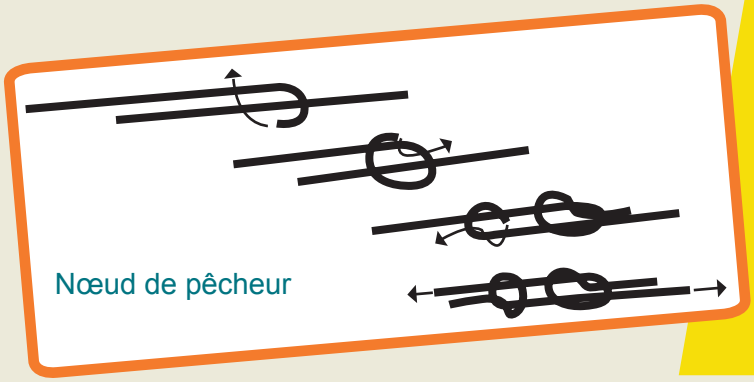
- Affaler une voile : descendre complètement une voile
- Hisser la voile : faire monter une voile
- Prendre un ris : réduire la surface de la grand-voile en la descendant (lorsque le vent est trop fort)
- Border une voile : tirer sur l'écoute (cordage qui règle une voile) pour ramener au maximum la voile dans l'axe du bateau
- Choquer l'écoute : lâcher l'écoute
- Démâter : perdre son mât
- Parer : préparer une manoeuvre
- Lofer : rapprocher le cap du voilier du lit du vent (mettre la barre sous le vent = pousser sur la barre)
- Louvoyer : faire route au près, alternativement sur chaque amure, en effectuant des virements de bord
- Planer : se dit d'une coque qui sort en partie de l'eau sous l'effet de la vitesse
- Se mettre à la cape : faire face à la tempête sans voile ou avec une voile réduite
- Virer : changer de direction, d'amure (côté duquel on reçoit le vent) en passant face au vent ; changer d'amure en passant dos au vent s'appelle empanner

Les noeuds d'arrêt

• Noeud en huit : c'est le noeud d'arrêt par excellence. Il présente un bon volume, se fait rapidement et se défait sans difficulté, même très serré.
• Noeud de capucin : c'est un noeud d'arrêt décoratif. Il est assez volumineux pour ajouter du lest au bout d'un cordage devant être lancé.



Nœud en huit



Nœud de pêcheur

Les noeuds d'assemblage

• Noeud de pêcheur : ce noeud se compose de deux demi-noeuds. Il est très sûr pour réunir deux cordages minces de même diamètre.
• Noeud d'écoute : sert à réunir deux cordages de diamètres différents. Facile à faire, c'est l'un des plus connus pour réunir deux cordes.

Les noeuds d'amarrage

• Tour mort et deux demi-clés : technique la plus facile dans l'urgence. On entoure la bitte d'amarrage ou l'anneau de quai avec le cordage. La tension s'exerce sur le tour mort, tandis que les deux demi-clés bloquent le noeud.
• Demi-clés à capeler ou noeud de cabestan : il tient par tension, plus on serre, plus il est solide. On l'utilise pour amarrer un bateau à un pieu, à un anneau ou à une bitte d'amarrage.

Nœud de cabestan

Je contrôle la météo et repère ma position

Le temps peut être changeant très rapidement. Je surveille la météo très régulièrement (toutes les 4 heures environ) et observe minutieusement ma position sur le GPS. Je dois suivre la direction du vent et calculer mon itinéraire pour être le plus rapide. Lorsque je surveille la météo et ma position, je dois toujours garder un oeil sur mes voiles.

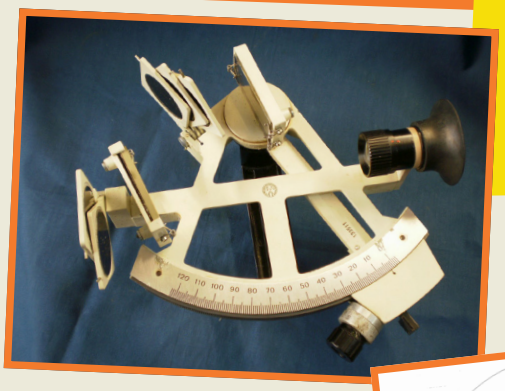
Les skippers se repèrent en mer par différents moyens :

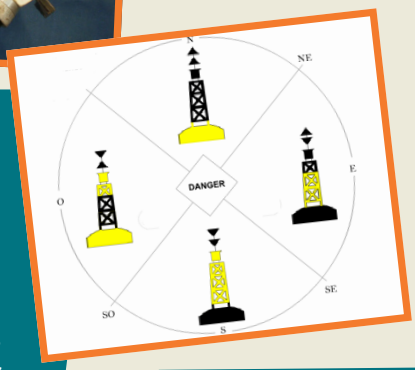
Le phare :

Le mot phare vient du grec Pharos, qui est le nom de l'île où se trouvait le phare d'Alexandrie, en Egypte. Le phare a une architecture particulière, qui lui permet d'être bien visible de la mer et possède un système de signaux lumineux que les marins reconnaissent bien. Sa hauteur détermine sa portée géographique, qui correspond à la distance maximale d'où l'on peut voir le phare. La forme de la tour est généralement cylindrique. Cela lui permet de mieux résister aux rafales de vent, qui peuvent être très puissantes près des côtes.

Le gps :

Pour se repérer en pleine mer, les marins ont toujours dû se servir d'objets inventés par des mathématiciens de génie ! Avant l'arrivée du GPS (Global Positionning System = système de positionnement global), qui indique, grâce au satellite, la position du bateau, nos skippers utilisaient le sextant. Aujourd'hui, très peu de personnes savent s'en servir tant son fonctionnement est compliqué, mais il est toujours utilisé dans l'aéronautique, la marine, les raids terrestres, etc. Le sextant fut inventé dans les années 1730 par deux personnes (indépendamment l'une de l'autre) : John Hadley (1682-1744), un mathématicien anglais, et Thomas Godfrey (1704-1749), un inventeur américain. Aujourd'hui, grâce aux progrès de la technologie, les marins utilisent le GPS. Ce système fonctionne notamment grâce à trois satellites positionnés à plus de 20 000 mètres d'altitude.





Les balises :

En mer, le marin rencontre sur sa route de nombreux obstacles ; pour naviguer en toute sécurité, il doit connaître la signalisation maritime lui indiquant les dangers visibles ou invisibles. Les tourelles (en mer ou à terre) et les bouées flottantes permettent de se positionner jour et nuit, même par mauvais temps (grâce à un signal sonore ou lumineux).

- Les balises dites cardinales informent le navigateur qu'il doit passer à l'est, à l'ouest, au nord ou au sud de celles-ci.
- Les balises dites latérales servent à «baliser» un chenal comme une entrée de port et elles indiquent s'il faut les laisser à tribord ou à bâbord.

Je communique avec la terre

Le satellite:

Grâce au satellite, les skippers peuvent rester en communication avec la Terre. Ils peuvent même accéder à Internet où ils peuvent consulter les sites météorologiques afin d'établir leur route. De plus, tout au long de la course, ils pourront envoyer ou recevoir des e-mails.

Le pc course

Le PC course est en contact régulier avec les skippers. Il entre en communication avec eux plusieurs fois par jour afin de s'assurer que tout se passe bien sur le bateau.

La radio

• En plus du satellite, les ondes radio classiques sont toujours utilisées pour recevoir des données météorologiques. C'est de plus un système de secours.

A savoir : un médecin est joignable 24h/24 en cas de problème. Il peut guider les skippers par radio pour des conseils précis en cas de besoin.

Le téléphone

Pendant la course, les skippers vont pouvoir communiquer avec la Terre grâce à un téléphone satellite Iridium. En effet il est très important pour les skippers d'être en liaison avec la Terre ferme afin que l'on puisse connaître leur état de santé, qu'ils puissent signaler s'ils ont un problème, ou encore pour rester en contact avec leur famille.

Je dors par courts épisodes de sommeil

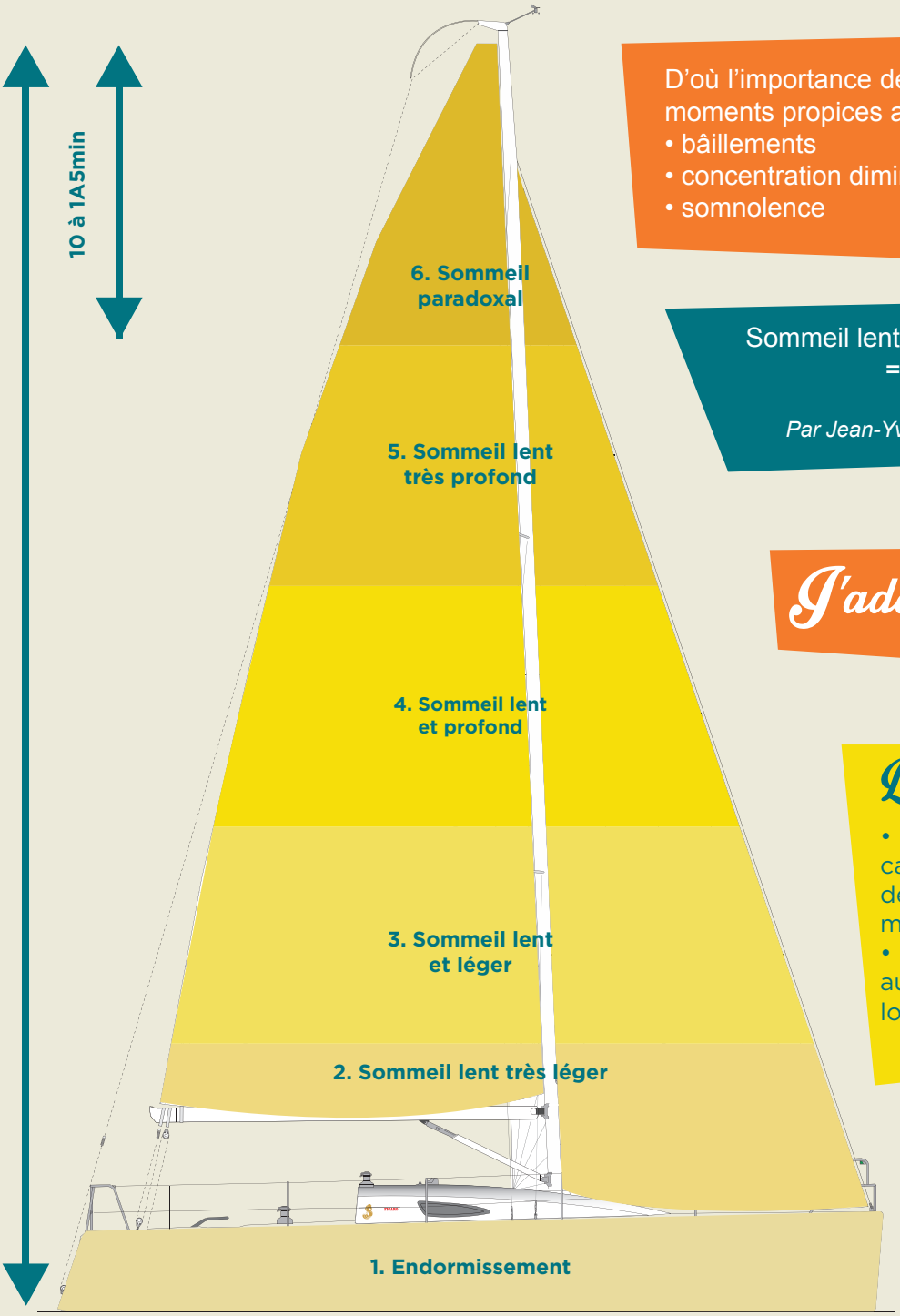
Je peux difficilement m'organiser à bord comme une journée normale à terre. En effet, je dois faire avancer le bateau sans cesse, jusqu'à l'arrivée en Guadeloupe. Pour cela, mes journées sont segmentées avec des plages de sommeil courtes mais qui me permettent de récupérer.

Je laisse le pilote automatique diriger mon bateau et j'essaie de dormir par petits épisodes de 20 minutes environ toutes les 4 heures soit 2 heures toutes les 24 heures. Cela paraît peu, mais c'est efficace !

Lorsque les conditions météorologiques ne me permettent pas de dormir, je puise dans mon énergie et me repose un peu plus longtemps quand le calme revient à bord.

Le sommeil polyphasique :

Ces périodes sont réduites dans la plupart des cas à des tranches de 20 minutes toutes les 4 heures et permettent malgré tout d'obtenir une bonne récupération avec un cycle de sommeil comprenant tous les stades importants. La mise en évidence de phases de sommeillent profond et de phases de sommeil paradoxal (ou phases de rêves) sur cette période courte suivies d'un réveil spontané prouve l'efficacité réelle de ce type de sommeil ultracourt et les possibilités étonnantes d'adaptation de l'organisme humain.



D'où l'importance de reconnaître les moments propices au sommeil :
- bâillements
- concentration diminuée
- somnolence

Sommeil lent profond + sommeil paradoxal = 45 % du sommeil

Par Jean-Yves Chauve, médecin de course.

J'adapte mon alimentation

Le savais-tu ?

- Un marin consomme 4 000 calories par jour, soit le double de la consommation quotidienne moyenne adulte.
- Les produits lyophilisés sont aussi utilisés par les astronautes lorsqu'ils sont dans l'espace.

Avant de partir, mes réserves en nourriture sont très étudiées ! Dans un bateau, ni réfrigérateur, ni congélateur, pas de micro-onde ou de bouilloire électrique ! Une simple bonbonne à gaz permet de faire chauffer les aliments. Le moment du repas doit être un moment de détente afin de reprendre des forces. Parfois, si le gros temps m'empêche de cuisiner, je dois pouvoir me nourrir facilement pour ne pas perdre des forces.

Les premiers jours, je peux profiter des produits frais, mais plus la course avance, plus je dois utiliser des sachets lyophilisés. Ces sachets sont très utiles en mer car ils sont légers, peu encombrants, faciles et rapides à préparer (il suffit de rajouter de l'eau chaude).

J'amène aussi avec moi des barres de céréales, du chocolat, et surtout une grande quantité d'eau afin de ne pas me déshydrater.

Exemple de menu-type :

Eau : 3 litres par jour minimum. Chaque bateau est équipé d'un désalinisateur d'eau de mer pour faire face aux besoins d'eau lors d'une course.

Alimentation : des sachets sont préparés en amont pour chaque jour passé en mer :
- 2 sachets lyophilisés de purée
- 5 tranches de jambon
- 4 tranches de viande sèche
- 4 barres de céréales normales
- 2 ou 3 barres de céréales énergétiques
- 3 petits fromages
- 1 sachet de mélange de fruits secs
- 3 petits saucissons
- 3 compotes

Les besoins énergétiques de base du marin sont nettement augmentés avec :

- La lutte permanente contre le déséquilibre lié aux mouvements du bateau
- La recherche de la verticalité qui engendre un travail musculaire et nerveux incessant
- Un sommeil plus court et de moins bonne qualité (sans oublier une activité physique et mentale plus importante)
- La lutte contre le froid et l'humidité
- Le mal de mer
- Le stress lié à de multiples paramètres (météo, difficultés techniques, dangers sur l'eau...)

D'après une étude réalisée par Jean-Yves Chauve, médecin de course.

Reponses

Pages :

8

1. 6 375 km
2. 1. La girouette, 2. La grand-voile, 3. Le bôme, 4. Le Safran, 5. La coque, 6. Le génois, 7. Le mât
3. Le cockpit - Le spinnaker - Un bout - Une écoute - Une drisse
4. Groupama
5. Pen Duick

12

4. La galette bretonne, le Kouign amann, le Far breton, (...)

16

1. Saint-Martin, Saint-Barthélémy, la Martinique, l'Archipel des Saintes, Marie Galante, la Désirade
2. Le Rhum, les acras de morue, le colombo, le massalé, (...)
3. 4 skippers

20

1. Londres
2. 12 sur l'échelle de Beaufort
4 sur l'échelle de Beaufort
8 sur l'échelle de Beaufort
0 sur l'échelle de Beaufort
3. Pleine mer : 02h14 et 14h51
Basse mer : 09h04 et 21h44

ROUTE DU RHUM
DESTINATION GUADELOUPE

SAINT-MALO / GUADELOUPE

RÉALISATION : MARINE PARQUET

une course organisée par PEN DUICK
groupe Télégramme