Cahier de bord

AVEC LA PARTICIPATION DE LA

FONDATION
DE LA MER

La course

La vie
d'un marin

La mer

**DÉPART
LE 4 NOVEMBRE 2018**

11^{ÈME} ÉDITION

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

La Route du Rhum - Destination Guadeloupe est une épreuve organisée par OC Sport Pen Duick avec la participation de la ville de Saint-Malo pour les opérations de départ et de la Région Guadeloupe pour les opérations d'arrivée.

La Route du Rhum Destination - Guadeloupe est un évènement sportif de voile de haut niveau : une transatlantique courue en solitaire, tous les quatre ans depuis 1978.

Le départ de la 11^e édition est donné de Saint-Malo le 4 novembre 2018 à 14h00.

- Ligne de départ unique pour plus de 120 concurrents : devant la pointe du Grouin à Saint-Malo
- Une arrivée à Pointe-à-Pitre en Guadeloupe
- La Guadeloupe à contourner par le Nord
- Ligne d'arrivée : devant Pointe-à-Pitre
- À parcourir : 3542 milles (6560 km)

La carte du parcours

Historique

Comme l'a voulu son concepteur, Michel Etevenon, la Route du Rhum est la transat de la liberté : monocoques et multicoques 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 étaient alors autorisées sur un parcours inédit qui part de France métropolitaine pour arriver en France d'outre-mer.

Cette année, la course fêtera ses 40 ans !

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 2014, 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 10 éditions qui ont révélé des grands champions comme Laurent Bourgnon ou Thomas Coville, 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

Loïck Peyron
Banque Populaire VII
En 7j 15h08'32"

Les inscrits

NOM	PRENOM	BATEAU
CATÉGORIE ULTIME		
COVILLE	THOMAS	SODEBO ULTIM'
GABART	FRANÇOIS	MACIF
JOSSE	SÉBASTIEN	MAXI EDMOND DE ROTHSCHILD
JOYON	FRANCIS	IDEC SPORT
LE CLÉAC'H	ARMEL	MAXI SOLO BANQUE POPULAIRE IX
PILLIARD	ROMAIN	REMADE USE IT AGAIN !
CATÉGORIE MULTI50		
BOUCHARD	THIERRY	CIELA VILLAGE
LAMIRÉ	GILLES	LA FRENCH TECH RENNES ST MALO
LE ROUX	ERWAN	FENÊTRÉA - MIX BUFFET
ROUCAYROL	LALOU	ARKEMA
TRIPON	ARMEL	RÉAUTÉ CHOCOLAT
VAUCHEL-CAMUS	THIBAUT	SOLIDAIRES EN PELOTON - ARSEP
CATÉGORIE IMOCA		
AMEDEO	FABRICE	NEWREST-ART & FENÊTRES
ATTANASIO	ROMAIN	PURE - FAMILLE MARY
BARRIER	ALEXIA	4MYPLANET
BESTAVEN	YANNICK	MAÎTRE COQ
BEYOU	JERÉMIE	CHARAL
BOISSIÈRES	ARNAUD	LA MIE CÂLINE ARTIPÔLE
BURTON	LOUIS	BUREAU VALLÉE
COUSIN	MANUEL	GROUPE SÉTIN
DAVIES	SAMANTHA	INITIATIVES-COEUR
ELIÈS	YANN	UCAR-STMICHEL
GUIFFANT	FRANÇOIS	CÉ KE DU BONHEUR
HERRMANN	BORIS	MALIZIA II-YACHT CLUB DE MONACO
HUUSELA	ARI	ARIEL II
JOSCHKE	ISABELLE	MONIN
LE DIRAISON	STÉPHANE	TIME FOR OCEANS
MEILHAT	PAUL	SMA
NIGON	ERIK	VERS UN MONDE SANS SIDA

NOM	PRENOM	BATEAU
RIOU	VINCENT	PRB
ROURA	ALAN	LA FABRIQUE
SEGUIN	DAMIEN	GROUPE APICIL
THOMSON	ALEX	HUGO BOSS
CATÉGORIE CLASS40		
ALEXANDER	DONALD	POWER OF ONE
BERRY	LUKE	LAMOTTE - MODULE CRÉATION
BOUVET	FRANZ	YODA
BRUHNS	ARNT	ISKAREEN
CARDIN	OLIVIER	RÉGION NORMANDIE
CARPENTIER	ANTOINE	BEYOND THE SEAS
CAUWE	MAXIME	AZEO - #ON EST LARGE
CHAPELLIER	AYMERIC	AINA ENFANCE ET AVENIR
CHIPOTEL	CARL	PEP' GWADELOUP !
DARAMY	JEAN-BAPTISTE	CHOCOLATS PARIÉS - CORIOLIS COMPOSITES
DE KERVENOEL	CÉDRIC	GRIZZLY BARBER SHOP
DE PAVANT	KITO	MADE IN MIDI
DELESNE	BERTRAND	WWW.BERTRANDDELESNE.FR
DESQUESSÉS	SÉBASTIEN	KERSIA - LE GUÉVEL - SPIRIT OF SAINT-MALO
DUC	LOUIS	CARAC
FANTINI	ANDREA	ENEL GREEN POWER
FEQUET	LOÏC	TIBCO
GALFIONE	JEAN	SERENIS CONSULTING
GASCOIN	ARTHUR	UP-SAIL & CONNECT
GERCKENS	JONAS	VOLVO
GOODCHILD	SAM	NARCOS : MEXICO
GUÉGUEN	FLORIAN	ÉQUIPE VOILE PARKINSON
HAMEZ	EMMANUEL	TERANGA
HENNESSY	MICHAEL	DRAGON
HUBERT	ARTHUR	ESPOIR POUR UN RHUM
JOSSIER	NICOLAS	MANORGA
KITADA	HIROSHI	KIHO
LASSORT	FRANÇOIS	BIJOUTERIES LASSORT - TONTON LOUIS
LE DOYEN	LOÏC	SAINT-CAST-LE-GUILDON - TERRE EXOTIQUE

NOM	PRÉNOM	BATEAU
CATÉGORIE CLASS40		
LE ROCH	EMMANUEL	EDENRED
LE VAILLANT	ARTHUR	LEYTON
LOIRAT	JEAN-MARIE	KLAXOON
MABIRE	HALVARD	L'INCONNU
MAGRE	OLIVIER	PALANAD II
MARAIS	ROBIN	MA CHANCE, MOI AUSSI
MARSSET	SÉBASTIEN	CAMPINGS TOHAPI
MATHELIN-MOREAUX	WILLIAM	BEIJAFLORE
MERRON	MIRANDA	CAMPAGNE DE FRANCE
NIEWENHOUS	JOHN	LOOSE FISH
PRUVOT	CLAIRE	SPONSOR WANTED
RICHOMME	YOANN	VEEDOL
RIVARD	DOMINIQUE	#MARIE GALANTE
ROSSI	ROMAIN	FONDATION DIGESTSCIENCE
ROUSSEY	OLIVIER	OBPORTUS - GRAS SAVOYE
RYKING	MIKAEL	TALANTA
SCHOCH	JEAN-LUC	ESPRIT SCOUT
SEPHO	RODOLPHE	RÊVE DE LARGE
SHARP	PHIL	IMERYS CLEAN ENERGY
SOREL	MAXIME	V AND B
TRIGGER	JACK	CONCISE 8
TROUSSEL	NICOLAS	CORUM
URSAULT-POUPON	MORGANE	FLEURY MICHON BIO
VALENTE	JACQUES	DESTINATION EVIAN
CATÉGORIE RHUM MONO		
BELLION	ÉRIC	COMMEUNSEULHOMME
BISSAINTE	WILLY	C' LA GUADELOUPE
BIZIEN JAGLIN	JEAN-LUC	TRANSPORTS GROUSSARD
BOYER	NILS	LE CHOIX FUNÉRAIRE
CLERTON	WILFRID	CAP AU CAP LOCATION - SOS VILLAGES D'ENFANTS
COQUELIN	LUC	ROTARY / LA MER POUR TOUS
DESTREMEAU	SÉBASTIEN	ALCATRAZ IT FACEOCEAN

NOM	PRENOM	BATEAU
CATÉGORIE RHUM MONO		
DUBOIS	DOMINIQUE	GHEO
ESCOFFIER	BOB	KRITER V SOCOMORE QUÉGUINER
GAVIGNET	SIDNEY	CAFÉ JOYEUX
JAIL	ÉRIC	LA VOIX DE L'OCÉAN
JUBERT	LAURENT	L'ESPACE DU SOUFFLE
LEROUX	OLIVIER	ART IMMOBILIER CONSTRUCTION
MAGNAN	NICOLAS	SOS PARE-BRISE
MURA	ANDREA	VENTO DI SARDEGNA
PATIER	JEAN-MARIE	FORMATIVES NETWORK
SOUCHAUD	CHRISTOPHE	RHUM SOLIDAIRE CAP HANDI
CATÉGORIE RHUM MULTI		
ANTOINE	PIERRE	OLMIX
BALMES	JEAN-PIERRE	SOLVEO ENERGIE NOUVELLE
BIBOT	GÉRALD	ZED 7
BOGRAND	CHRISTOPHE	STEREC AILE BLEUE
BRETON	GILDAS	BO CARRÉ
BUEKENHOUT	GILLES	JESS
CAPELLE	CHARLIE	ACAPELLA - SOREAL - PROLUDIC
CORRE	FRANÇOIS	FRIENDS & LOVERS
DE BROC	BERTRAND	PAMPERO ÉVASION
DELHUMEAU	ALAIN	RAYON VERT
DUCOSSON	DAVID	AIR ANTILLES -CASENEUVE - MAXI CATAMARAN
GAMIN	ÉRIC	LILADHOC
GUYADER	CHRISTIAN	GUYADER GASTRONOMIE GUYADER
HOCHEDÉ	ÉTIENNE	PIR2
LILTI	JEAN-FRANÇOIS	ÉCOLE DIAGONALE POUR CITOYENS DU MONDE
MARILLEY	YANN	NO LIMIT YACHT - BMP
PAYEN	FABRICE	TEAM VENT DEBOUT
PEYRON	LOÏCK	HAPPY
SAINTE-MARIE	FRANCK	BRANEC IV
THIBOUMERY	ERWAN	GOLD.FR POUR BIONIRIA
TOLLEMER	PIERRICK	RESADIA

Les bateaux

Cette épreuve est ouverte aux multicoques et aux monocoques invités qui sont répartis cette édition en six catégories :

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 au-delà des 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). Désormais, ces bateaux volent au-dessus de l'eau et les vitesses sont fascinantes. Lors du départ, cette flotte forme un spectacle impressionnant sur le plan d'eau, et peut être facilement vue des côtes bretonnes pour les spectateurs !
- **Catégorie Multi 50** : Longueur égale à 50 pieds (15,24 mètres de long). Elle est composée de trimarans performants dont la plus part (5 sur 6) sont équipés de foils. On retrouve des marins très expérimentés sur le support, comme Lalou Roucayrol ou Erwan Le Roux - le tenant du titre.
- **Catégorie Rhum Multi** : La catégorie Rhum Multicoques rassemble tous les bateaux à deux ou trois coques d'une longueur comprise entre 39 et 59 pieds et ne pouvant entrer dans une autre classe de la course. Chez les Rhum Multi, on retrouve essentiellement des amateurs, certains plus que bien éclairés d'ailleurs. En conséquence, on recense une flotte de 21 multicoques pour le moins hétéroclite, avec des bateaux de croisière pure, équipés de couchettes et de tout le confort attendant, pesant parfois plus de dix tonnes, soit jusqu'à quatre fois plus qu'un A'Capella par exemple dont trois exemplaires, sisterships du bateau de Mike Birch (le vainqueur de la première édition de l'épreuve en 1978), sont engagés cette année.

Monocoques

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

- **Catégorie IMOCA** : Longueur égale à 60 pieds équivalant à 18,28 mètres de long. Ce sont les bateaux qui participent au Vendée Globe
- **Catégorie 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 Mono** : La catégorie des Rhum Mono est réservée aux monocoques d'une longueur supérieure ou égale à 39 pieds et ne pouvant entrer dans aucune autre classe. 17 solitaires ont choisi de s'y engager avec pour objectif d'arriver de l'autre côté avant toute chose. Chacun de ces marins s'est préparé au mieux, avec ses moyens, pour aller au bout de son rêve, mais il va sans dire qu'avec des montures dont la taille varie de 40 à 60 pieds et dont les années de construction s'étalent de 1976 à 2009, tout le monde ne jouera pas le même match.

Sur un voilier, il y a :

- Le mât : c'est la partie sur laquelle sont accrochées les voiles
- Les voiles : elles permettent de faire avancer le voilier
- La coque (ou les coques) : 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 grand voile
- La barre : elle permet de diriger le navire
- La cabine : c'est là que vit le skipper pendant qu'il est en mer
- Les foils : c'est une aile profilée qui se déplace dans l'eau et transmet une force de portance au bateau

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 de la SNBSM 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 régata 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 filet
- la grand-voile
- le coque
- la bôme
- le mât
- le safran
- les foils

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 Loïck Peyron, vainqueur de l'édition 2014 ?
.....

5 Quelle société organise la course ?
.....

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 « Abrincatui » dont le domaine s'étendait jusqu'à la cité d'Aleth (actuel Saint-Servan). Aleth reste un port important et à la fin du III^e 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 XII^e 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 XV^e 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 XIX^e et au XX^e 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. Reconstituée 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

Pointe-à-Pitre

La Guadeloupe

- Elle est située au cœur 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 quatre dépendances sont : Marie Galante, Les Saintes, la Désirade, Petite Terre.
- Elle est souvent appelée « l'île Émeraude », 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 XVII^{ème} 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 :

À 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 distillation :

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.

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

Parc zoologique et botanique des mamelles.

La plage de Grand-Anse de Deshaies
Cette plage est l'une des plus belles 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 2018 ?
.....

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

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

Connaitre 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

À 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 manœuvre
- **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 nœuds d'arrêt

- **Nœud en huit** : c'est le nœud d'arrêt par excellence. Il présente un bon volume, se fait rapidement et se défait sans difficulté, même très serré.
- **Nœud de capucin** : c'est un nœud 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 nœuds d'assemblage

- **Nœud de pêcheur** : ce nœud se compose de deux demi-nœuds. Il est très sûr pour réunir deux cordages minces de même diamètre.
- **Nœud 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 nœuds 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 nœud.
- **Demi-clés à capeler ou nœud 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 œil 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 Positioning 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 sommeil 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 4000 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 :

13

1. 6 375 km
2. 1. Le filet, 2. Les foils, 3. Le mât, 4. La grand-voile, 5. La bôme, 6. La coque, 7. Le safran
3. Le cockpit - Le spinnaker - Un bout - Une écoute - Une drisse
4. Banque Populaire
5. OC SPORT PEN DUICK

17

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

21

1. Saint-Martin, Saint-Barthélemy, la Martinique, l'Archipel des Saintes, Marie Galante, la Désirade
2. Le Rhum, les acras de morue, le colombo, le massalé, (...)
3. 8 skippers

25

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

La terre est bleue

La Terre est surnommée la planète bleue. On l'appelle ainsi car, vue du ciel, elle est apparue « bleue » aux premiers astronautes. Les mers et l'Océan représentent plus de 70% de la surface de la planète.

Sais-tu que 97 % de l'eau sur Terre est salée ?

Il y a 5 océans sur notre planète (Atlantique, Pacifique, Indien, Austral, Arctique), et on compte 66 mers réparties tout autour du globe.

Sais-tu quelle est la différence entre une mer et un océan ?

Une mer se trouve toujours à l'intérieur d'un continent alors qu'un ou plusieurs océans entourent un continent. Un océan est en général plus étendu et plus profond qu'une mer.

La France est au cœur des océans de la planète

Grâce aux territoires d'Outre-mer, la France a sous sa responsabilité le 2ème plus grand espace maritime au monde, qui représente 11 millions de km².

C'est un espace grand comme 20 fois le territoire de métropole.

À l'exception d l'Arctique, la France est présente sur tous les océans du monde. On peut dire que notre pays est le seul pays du monde sur lequel le soleil ne se couche jamais.

La diversité de tous ces territoires est une vraie chance pour la France. C'est aussi une responsabilité pour prendre soin de la mer.

Connaissez-vous l'atoll de Bassas da India, l'île Juan de Nova, l'île des Pingouins, l'île des Apôtres, l'île de la Passion, l'île Amsterdam, les îles nuageuses, l'île violette ?
Ce sont tous des territoires français !

À la découverte des océans

La canne à sucre :

A chaque époque de l'histoire, de grands explorateurs ont entrepris de découvrir la mer et les fonds marins.

Parmi les plus célèbres, on pourra citer quelques Français :

1451-1506

Christophe Colomb, castillan d'origine génoise, découvrit l'Amérique

1729-1811

Louis-Antoine de Bougainville (1729-1811, français, accomplit le 1^{er} tour du monde officiel français)

1855

Joseph Cabirol et son scaphandre de 1855 (utilisant du cuivre et du caoutchouc)

1910-1997

Le commandant Cousteau (1910-1997, français, explorateur océanographique)

Le savais-tu ?

Les océans sont encore le royaume de l'inconnu. Nous connaissons mieux la surface de la Lune que le fonds de nos océans. On estime que seulement 5% des océans ont été cartographiés. Et il resterait 90% des espèces marines à découvrir !

De nos jours, comment étudie-t-on l'océan ?

Aujourd'hui, grâce aux avancées technologiques et techniques, de nouvelles recherches sont possibles et de nouveaux métiers apparaissent.

De nombreuses missions océanographiques sont entreprises et donnent lieu au travail conjoint de scientifiques, biologistes, océanographes, physiciens, météorologues...

Grâce à des capteurs en tout genre, des bouées, des flotteurs en eaux profondes reliés à des satellites et à l'imagerie satellite, ces missions permettent d'acquérir en temps réel des paramètres physiques, chimiques et biologiques nécessaires pour répondre aux questions des scientifiques concernant par exemple :

- les relations entre l'océan et le climat,
- la grande diversité de la vie marine,
- le fonctionnement des écosystèmes marins,
- l'impact de la pollution et notamment du micro-plastique sur le plancton et toute la chaîne alimentaire...

20 000 lieues sous les mers

On continue à découvrir les fonds marins. On ne les connaît pas très bien. Sous la mer, le sol n'est pas plat. Il existe de grandes fosses pouvant aller jusqu'à 10 000 mètres de profondeur.

En 1962, le sous-marin Trieste est descendu jusqu'à 10 916 mètres. Depuis cette date, personne n'est allé aussi profond.

Les écosystèmes marins

Les très nombreuses espèces marines habitent les reliefs sous-marins et les côtes maritimes qui sont des espaces d'habitat favorables au développement de la vie, on parle d'écosystèmes marins.

Un écosystème désigne un ensemble naturel formé par une communauté d'êtres vivants (ici toute la biodiversité marine) et le milieu dans lequel ils vivent (les mers et l'océan).

Certaines espèces préfèrent les habitats en eaux chaudes comme le mérou ou la tortue de mer, d'autres préfèrent les eaux glaciales comme le léopard de mer.

Certaines espèces vivent à la surface de l'océan comme les dauphins ou les poissons volants (exocets), d'autres dans les profondeurs comme le poisson ogre des abysses.

L'incroyable vie sous-marine

Les reliefs sous-marins sont habités par une très riche biodiversité marine que l'on continue de découvrir. La biodiversité marine est l'ensemble des êtres vivants - bactéries, protistes (organismes vivants unicellulaires) champignons, plantes et animaux - présents dans l'océan et les mers ou qui en dépendent directement.

On sait qu'il existe aujourd'hui 300 000 espèces marines connues dans l'océan. Peut-être en existe-t-il un million.

98% de la biodiversité marine est composée de micro-organismes comme le plancton, les bactéries, les virus...

Les poissons, baleines... ne représentent que 2% de la masse totale des êtres vivants de l'océan.

L'océan régulateur du climat de notre planète

Tout comme l'atmosphère, l'océan joue un rôle important dans la régulation du climat de la Terre.

Le vent, la force de Coriolis ainsi que des différences de salinité, de température et de densité des eaux provoquent de grands courants océaniques à la surface de la Terre :

- les courants de surface
- les courants d'eaux profondes.

Ces courants transportent les eaux chaudes des Tropiques vers les hautes latitudes (le Gulf Stream par exemple), et les eaux froides des hautes latitudes vers les tropiques (l'eau de fond nord-atlantique ou l'eau de fond antarctique par exemple). Ces courants régulent le climat.

L'océan absorbe et stocke la chaleur du soleil, qu'il transporte à la surface de la planète tout en impactant la température et la circulation de l'air atmosphérique, provoquant les phénomènes climatiques.

Le savais-tu ?

La mer nous permet de respirer : elle produit 50% de l'oxygène et elle absorbe 25% du dioxyde de carbone (CO₂). Elle est essentielle à la vie sur Terre.

Que trouve-t-on d'essentiel pour la vie dans la mer ?

Nourriture :

Aujourd'hui, 400 millions de personnes mangent principalement du poisson, c'est-à-dire que le poisson est leur principale source de protéines.

La pêche fournit chaque année 158 millions de tonnes de poissons et crustacés.

Il existe aussi des grandes fermes soit en bord de mer soit avec des bassins dans lesquels on fait de l'élevage de poissons. Cela s'appelle l'aquaculture. Cette pratique se développe et produit 66,6 millions de tonnes de poissons. Aujourd'hui, on produit plus de poisson d'élevage dans le monde que l'on en pêche.

Il existe aussi de la culture d'algues.

Eau :

L'eau de la mer est salée. Pour la boire, il faut la transformer en eau potable. Cela se fait grâce aux usines de dessalement.

Tout d'abord, l'eau de mer est puisée et transportée dans une usine. Dans l'usine de traitement, les déchets les plus gros (algues, grains de sable ...) sont enlevés. L'eau est ensuite traitée à nouveau mais avec un filtre plus fin pour enlever les déchets plus petits (sel de mer). Pour cela, on utilise de l'énergie pour pousser l'eau très fort contre le filtre afin que les déchets fins restent coincés. L'eau qui sort est alors pure. Enfin, pour que l'eau soit meilleure pour la santé, on y rajoute des sels minéraux (calcium, carbonates...).

En 2015, 2% de l'eau consommée dans le monde est issue du dessalement. Ce chiffre est en augmentation constante. On compte aujourd'hui 17 000 usines de dessalement dans le monde.

Air :

L'océan fait aussi respirer les hommes !

L'océan absorbe 25% du CO₂ présent dans l'air. C'est énorme !

10% du CO₂ de l'air est capturé grâce au phytoplancton (de minuscules plantes) qui vit à la surface de l'océan. Le reste se dissout dans l'océan.

Le phytoplancton produit 50 % de l'oxygène que nous respirons.

La mer rend donc notre atmosphère respirable et contribue à la protection contre le réchauffement climatique.

Médicaments :

L'étude de organismes marins permet de faire avancer la science et de trouver de nouveaux médicaments.

On connaît déjà 26 000 molécules marines cosmétiques ou pharmacologiques :

- Certaines méduses sont capables de rajeunir ; elles sont donc observées de près pour mieux comprendre les mécanismes de vieillissement.
- La molécule clé pour soigner le cancer a été découverte grâce à un oursin
- C'est l'étude du calamar qui a permis de découvrir la transmission de l'influx nerveux.

Energie :

On produit de l'énergie en utilisant les forces de la mer :

- **L'usine marémotrice** : on utilise la force des marées. L'usine marémotrice fait tourner ses turbines électriques avec le courant de la marée montante puis descendante.
- **L'énergie thermique** : on utilise la différence de température entre les eaux de la surface et les eaux profondes pour créer de l'électricité.
- **L'énergie houlomotrice** : on utilise le mouvement des vagues pour produire de l'électricité.
- **L'hydrolienne** : on utilise l'énergie des courants marins pour faire tourner la turbine de l'hydrolienne.
- **L'éolienne offshore** : on utilise la force du vent au large (plus puissant et plus soutenu que le vent à terre) pour produire de l'électricité.

La mer : un espace à protéger

Aujourd'hui, l'équilibre de la mer est mis en danger par différentes menaces :

La pollution des hommes à Terre

Elle provient des hommes ... même loin de la mer ! On retrouve ces pollutions le long du littoral (sacs plastiques, pesticides, autres déchets...), puis elles se répandent en mer.

Il faut savoir que 3,4 millions de km² de plastique flottent au milieu de l'océan Pacifique. Cela équivaut à 6 fois la taille de la France.

La pollution des navires

Certains bateaux polluent de façon involontaire. Lorsqu'un bateau a un accident en mer, il peut faire naufrage et cela peut provoquer une marée noire. Tout le pétrole qu'il a dans ses soutes se répand dans la mer. Ces grandes nappes de pétrole sont ramenées sur les côtes par les vagues et les marées.

Certains bateaux polluent aussi de façon volontaire. C'est le cas par exemple lors des dégazages. C'est lorsque l'on fait échapper du bateau des gaz dangereux et qu'on les déverse dans les mers. Ce sont aussi les plaisanciers qui jettent leurs déchets à la mer.

La surpêche

Certains pêcheurs ne respectent pas les règles : ils pêchent des poissons en trop grande quantité ou des poissons trop petits (ils n'ont pas le temps de se reproduire et risquent de disparaître) ou pêchent des espèces pour lesquelles la pêche est interdite. La surpêche concerne près de 3 000 espèces. Parmi elles, figurent le bar, le cabillaud, la dorade ou l'anguille.

Le réchauffement climatique

Le réchauffement climatique a des conséquences sur l'océan :

- Il fait fondre les banquises et cela perturbe les animaux qui n'ont plus leur habitat habituel ;
- Il engendre aussi la montée du niveau de l'océan provoquant plus de phénomènes d'inondations des côtes maritimes. Lorsque la température de l'eau augmente, l'océan se dilate, la mer monte. Ce phénomène est accentué par la fonte des glaces elle aussi provoquée par le réchauffement climatique.

Si les hommes produisent trop de CO², l'océan ne pourra plus le traiter et il restera dans l'eau.

Plus de CO² dans l'eau, cela signifie une eau plus acide. Là encore, cela modifie l'équilibre de la faune et la flore marine. Cela risque de faire disparaître le plancton, qui nous fait respirer !

Le savais-tu ?

Si rien n'est fait pour limiter la pollution plastique en mer, il y aura en 2050 plus de plastiques que de poissons dans l'Océan.

Prendre soin de la mer : l'affaire de tous

Beaucoup d'acteurs sont mobilisés pour protéger l'océan

De nombreux acteurs publics sont également mobilisés (Secrétariat général à la mer, Conservatoires du littoral, Affaires maritimes, Gendarmerie maritime, la Marine nationale...)

Il existe aussi de nombreuses associations ou fondations de protection des littoraux et de la mer qui agissent pour préserver ces espaces.

MAIS SURTOUT ...

... CHACUN DE NOUS !

Il y a beaucoup de petites choses simples que nous pouvons faire pour que l'océan donc notre planète soit protégée.

- Nous pouvons faire bien attention à nos déchets (tri, dépôt dans les lieux adéquats).
- Ne surtout rien jeter en mer ou sur les littoraux ni dans les rivières.
- Sur la plage, et près des côtes, nous devons bien respecter la nature et les animaux présents.
- Si nous avons le loisir de pêcher, nous devons respecter les règles de la pêche. On ne peut pas pêcher n'importe quel poisson ou coquillage à n'importe quel moment. Il y a, par exemple, des mois où il est interdit de ramasser certains coquillages pour leur laisser le temps de se reproduire.
- Nous pouvons aussi expliquer autour de nous pourquoi tout cela est important !

J'agis pour protéger la mer en 10 gestes simples

Je réduis et je trie mes déchets

Je réduis mes émissions de gaz à effet de serre

Je limite ma consommation d'énergie

Je ne jette rien dans la nature

J'utilise des produits non polluants pour la nature et la mer

Je prends soin des plages et du littoral

Je consomme des poissons et des fruits de mer de manière responsable

Je partage mes connaissances sur les mers et l'océan et la nécessité de les préserver, avec mon entourage, mes amis, ma famille...

Je pêche ce qui est autorisé

Je continue à m'instruire sur les mers et l'Océan

UNE COURSE ORGANISÉE PAR
**OC SPORT
 PEN DUICK**
 groupe
Télégramme

AVEC LA PARTICIPATION DE LA
**FONDATION
 DE LA MER**

Partenaire Majeur Exclusif

Partenaires Principaux

Partenaires Officiels

Partenaires Médias

Fournisseurs Officiels

Avec le soutien de

En soutien à

Organisée par