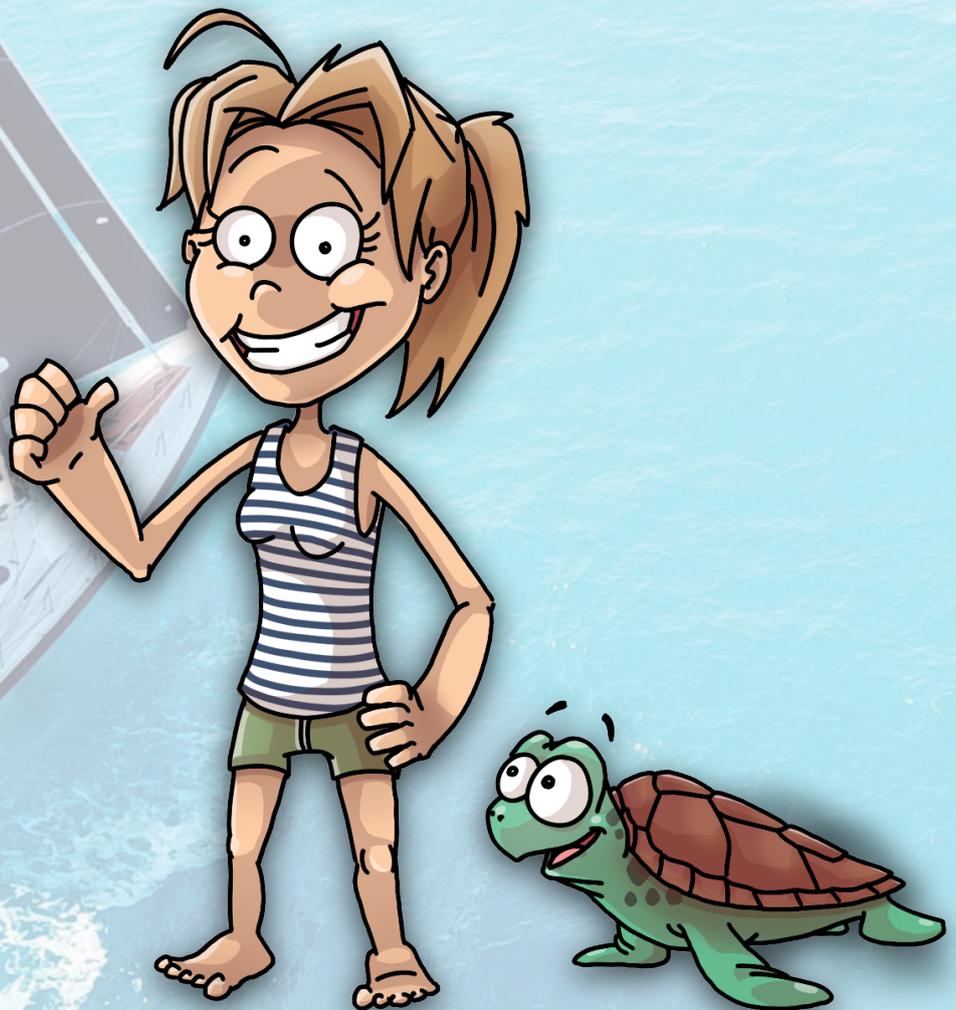


ROUTE DU RHUM

DESTINATION GUADELOUPE 2018

Entrez dans l'aventure
avec 4myplanet & Alexia !



4myplanet

www.alexiasailingteam.com



www.marineland.fr

EDITO

Ca y est ! Cette année, c'est la grande aventure. La réalisation de mon rêve de petite fille. Quelle chance ! En vérité, ce n'est pas de la chance mais beaucoup de travail pour arriver à prendre le départ de cette course mythique. La Route du Rhum - Destination Guadeloupe 2018.

J'aimerais tous vous embarquer à mes côtés dans cette folle aventure de mer. Mais comme le règlement d'une course en solitaire l'interdit un (tout petit) peu, j'ai créé spécialement pour vous ce webmag. Pour vous mettre l'eau salée à la bouche, vous donner envie de me suivre, vous partager mon enthousiasme. Certains vont l'explorer avec leur professeur, d'autres avec leurs parents ou, tout simplement seuls chez vous si le cœur vous en dit... Je voulais vous raconter un peu mon métier de skipper et ce qui se passe à bord. Ce que je vois aussi autour de moi. Et surtout, surtout, vous donner envie, un jour, de réaliser vos propres rêves.

Avant de monter à bord, une dernière chose très importante, mais vous le savez déjà j'en suis certaine. Les océans sont fragiles, alors qu'ils sont sources de vie pour tous les habitants de la Planète Bleue. Dans ces quelques pages, je vous explique pourquoi il faut les aimer et les préserver sans attendre. Vous aussi, à votre niveau et comme moi, vous pouvez contribuer à protéger votre terrain de jeu préféré qu'il soit en mer ou à terre.

Ah oui, j'allais oublier ! A la dernière page de ce magazine, vous allez rencontrer Défibrilathor. Faites lui un bisou de ma part.

Bonne lecture à vous qui êtes, la jeunesse d'aujourd'hui mes futurs héros !
Amusez-vous bien et envoyez moi vos dessins et questions à alexia@alexiasailingteam.com ;-)



ALEXIA BARRIER

SOMMAIRE

4myplanet , le projet, les missions

Biographie d'Alexia

La Route du Rhum Histoire et parcours

Le parcours

Les différents bateaux de la course

Un Imoca à la loupe

La vie en mer, vivre en autonomie c'est quoi ?

La Mégafaune

Les richesses de Océans

La Pollution Marine

Connaissez-vous Défibrilathor 112 ?



DÉPARTEMENT
MARTINIQUE 06

2000 VIES

DÉPARTEMENT
06

4MYPLANET, LE PROJET, LES MISSIONS

NOUS GARDONS TOUS, EN NOUS, LA MÉMOIRE DE L'OCÉAN... ET LES YEUX QUI PIOUENT.

Salut ! Tu sais sans doute que la vie est apparue dans les océans, il y a de cela... Quelques temps¹. Alimenté par le ruissellement sur le sol, l'océan primordial était moins concentré en sel qu'aujourd'hui. Tu as gardé dans ton corps une mémoire indélébile de ton origine océanique : le sel dans ton sang, tes cellules, tes larmes. C'est pour ça que la mer te pique les yeux : elle est devenue, aujourd'hui, un peu plus concentrée². Ainsi, descendants lointains et si proches de la mer, nous sommes tous des petits bouts d'océan.

ON EST TOUS DES PETITS BOUTS D'OCÉAN !

Où que nous vivions, quoique nous mangions, nous en dépendons directement. Imagine. Couvrant 71% de la surface terrestre, les océans génèrent la majeure partie de notre oxygène et régulent notre climat. S'ils se détériorent ou se détraquent, ça craint. Or seules 230 000 espèces marines ont été documentées à ce jour. Et nous estimons que près de 2 millions d'espèces vivant dans l'eau nous sont encore inconnues. En somme, nous ignorons presque tout de ce monde immense, apparemment infini. Devenue capable de lui faire du tort (réchauffement, pollution, acidification, surpêche, etc.), l'espèce humaine est plus que jamais responsable de l'état des mers et des océans. L'Homme en général et chaque individu en particulier doit aujourd'hui en prendre soin. LE PLUS GRAND SOIN. C'est pourquoi j'ai fondé... 4myplanet.

4MYPLANET³, POUR LA PRÉSERVATION ET DE LA CONNAISSANCE DES OCÉANS.

J'ai fondé l'association 4myplanet en 2009 pour donner envie d'aimer et de protéger les océans. Les quatre piliers de 4myplanet sont Sport, Education, Science et Technologie. Ainsi, en 2010, a été lancé le premier bateau de course au large du Vendée Globe équipé d'un laboratoire scientifique. Pendant cinq mois de navigation en solitaire, le thermosalinographe de bord⁴ a récupéré des millions de données. Elles ont alimenté les données des laboratoires scientifiques et contribuent à comprendre notre océan. Pendant ce temps, les aventures et les prélèvements de ce 4myplanet Tour, ont été suivis par plus d'un millier d'enfants sur 3 continents.

¹ Moins d'un milliard d'années après la formation de la Terre, il y a exactement 3,8 milliard d'années, sont apparus dans l'océan primordial les tous premiers être vivants unicellulaires, les procaryotes (qui existent toujours !).

² 30 grammes par litre en moyenne pour l'océan, 9 g/l pour nos larmes.

³ Le quatre de 4myplanet est un jeu de mot en anglais : for ("pour") et four ("quatre") se prononcent presque pareil. Ce "4" désigne aussi les quatre piliers d'effort et de recherche de l'association.

⁴ Un instrument qui prend des données sur la salinité et la température de surface de l'eau.

BIOGRAPHIE D'ALEXIA

«J'IRAI AU BOUT DE MES RÊVES.»

Bonjour, je suis

Alexia. J'ai 38 ans et je suis née au bord de la Méditerranée qui est un peu ma seconde maman. J'ai flotté et navigué dans ses eaux bleues depuis l'âge de 3 ans, notamment grâce à mes parents qui avaient un petit voilier de 6 mètres. Un beau jour de mes 12 ans que je n'oublierai jamais, j'ai vu à la télé une course à la voile océanique. J'ai eu un flash. J'avais soudain la conscience claire de ce que je voulais faire de ma vie : naviguer en voilier de course autour du monde. Depuis, je travaille joyeusement et sans relâche à la réalisation de ce rêve de petite fille.

Monitrice de voile à 15 ans, j'ai travaillé dans les industries du yachting comme co-skipper ou marin ; sans oublier de poursuivre mes études en management du sport à l'UFR-STAPS de Nice. Rapidement, je suis devenue navigatrice professionnelle. Après avoir régaté au niveau mondial en Match Racing⁵, je me suis lancée dans les courses au large en solitaire. En tout, j'ai déjà parcouru plus de 220 000 milles⁶ à travers le monde, avec notamment quatorze courses transatlantiques dont quatre en solitaire. Mes bateaux de course les plus marquants ont été le Mini 6.50 (le plus petit bateau de course au large), le Figaro 2 (la série en solitaire la plus exigeante du monde), le 60 pieds (18 mètres ça commence à faire un gros joujou) en monocoque et en multicoque.

En 2009, j'étais assez à l'aise sur mon bateau pour "ouvrir les yeux" sur le monde qui m'entourait. Alors j'ai créé 4myplanet et, dans la foulée, je suis devenue la première femme à tenter un tour du monde en solitaire au profit de la science. Mon plan était que marier course à la voile et engagement pour la planète, profiterait aux deux. Et ça a marché. J'ai sensibilisé des milliers de «petits êtres» parmi les plus importants pour l'avenir du Monde, vous, les enfants, mes héros. Et pour couronner l'aventure, j'ai fait de chouettes résultats comme ce podium sur la Transat AG2R 2014 !

mon palmares : <https://www.dexasailingteam.com/fr/alexia-barrier-144.html>



⁵ Format de courses en duels autour de bouées comme l'America's Cup.

⁶ Les marins comptent leur distances en milles nautiques. 1 mille nautique = 1,852 km. Ainsi Alexia a navigué 354 000 kilomètres soit presque 9 fois le tour de la Terre (40 075 km). De la même manière, la vitesse d'un bateau n'est pas mesurée en km/h mais en noeuds. 1 noeud = 1 mille/heure = 1,852 km/h. 4myplanet, le voilier d'Alexia file jusqu'à 11 noeuds quand il remonte au vent et peut dépasser 20 noeuds quand il descend au largue. L'origine de l'expression "filer 11 noeuds" vient de l'époque de la marine en bois quand, par dessus bord, on laissait filer entre ses doigts une ficelle munie de noeuds pour estimer la vitesse du navire.

LA ROUTE DU RHUM, HISTOIRE ET PARCOURS

HISTOIRE D'UNE COURSE MYTHIQUE : 40 ANS D'IVRESSE, DE MAGIE ET DE LIBERTÉ.

Il y a quarante ans, naissait la Route du Rhum. Le publicitaire et impresario Michel Etevenon n'y entendait pas grand chose à la voile, mais le spectacle et l'innovation, ça, il savait faire. Tandis qu'en 1976 les Anglais limitent la taille maxi des bateaux de "leur" transat à 17 mètres, il imagine en réaction une course transatlantique sans limite. La principale devise en serait : ouverte à toutes et tous, pro et amateurs, mono et multicoques, etc. Et la seule règle : pas de moteur. Cette "course de la liberté" relierait la cité bretonne de Saint-Malo à la ville guadeloupéenne de Pointe-à-Pitre.

A PEINE NÉE, L'ÉPREUVE ENTRE DÉJÀ DANS LA LÉGENDE.

La première édition qui part en novembre 1978, marque par son intensité dramatique. Non seulement le Canadien Mike Birch l'emporte de 98 secondes après 23 jours de mer sur son minuscule trimaran face à un grand monocoque, mais c'est aussi lors de cette première que le célèbre marin Alain Colas disparaît en mer sur Manureva. La tragédie inspirera Serge Gainsbourg et une chanson appartenant désormais à la mémoire populaire. A peine née, l'épreuve entre déjà dans la légende. Et toutes les éditions suivantes auront leur lot de hauts faits et de magie. Tempêtes dantesques qui déciment la flotte comme en 1986 ou 2002. Première victoire d'une femme toutes catégories en 1990 avec Florence Arthaud "la fiancée de l'Atlantique". Doublé du Suisse Laurent Bourgnon en '94 et '98. Gigantisme des trimarans de plus de 30 mètres en 2010. Un succès populaire inouï avec plus de 2 millions et demi de spectateurs en 2014...

MAIS POURQUOI... LA ROUTE "DU RHUM" ?

Terre de cannes à sucre depuis le XVIIe siècle, la Guadeloupe est une terre de rhum brun, de mélasse ou agricole. Partie tous les quatre ans de la mythique cité corsaire de St Malo, la course suit précisément la route des grands trois mâts de la marine en bois allant chercher le précieux breuvage aux Antilles françaises. A l'arrivée à Pointe-à-Pitre, le premier cadeau de bienvenue tendu au marin solitaire qui accoste est un verre de rhum blanc aromatisé de jus de citron et de sucre, le ti-punch (à consommer avec modération bien sûr... hum hum !).



UNE HISTOIRE DE PROTOTYPES SOPHISTIQUÉS MENÉS PAR DE SACRÉS CARACTÈRES !

Se déroulant en solitaire, remontant la difficile Manche et traversant le capricieux golfe de Gascogne en plein automne, la Route du Rhum impose courage et dépassement de soi. La perspective d'affronter des tempêtes, de face, est assez probable. En '86, '94 et 2002, moins de la moitié des bateaux sont arrivés à bon port. Ce long sprint met à rude épreuve les machines sur-toilées et allégées au maximum autant que sur les organismes. Dormir, voire manger en solitaire avec un tel niveau de stress devient une gageure, surtout dans des zones où le trafic des cargos est intense. Boucler la route du rhum est déjà une aventure...

2018 UN QUARANTIÈME ANNIVERSAIRE RECORD

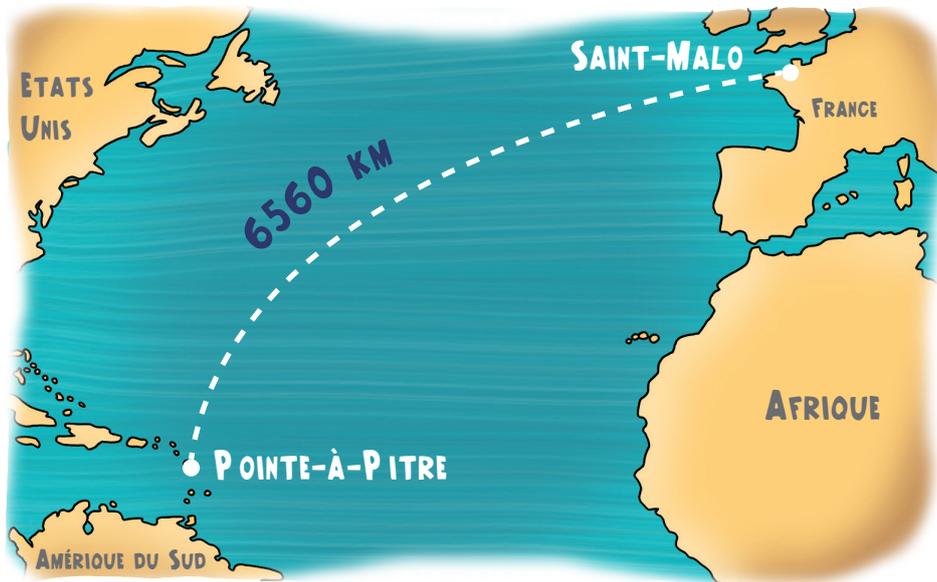
Si nul ne sait si les 7 jours et 15 heures de Loïck Peyron en 2014 vont être battus, on sait en revanche que la participation record de la précédente édition va être effacée des tablettes. Initialement prévu à 100 participants, le nombre d'inscrits sera finalement de 124. Déjà historique.

LE PARCOURS

PRATIQUEMENT INCHANGÉ EN 11 ÉDITIONS !

Après avoir été admirés par plusieurs centaines de milliers de passionnés sur les pontons Saint Malo, c'est très tôt le jour du départ que les coursiers quittent la cité corsaire par les écluses. Ils vont faire des ronds dans l'eau toute la matinée en attendant que soit tiré le coup de canon. La ligne de départ est située devant la pointe du Grouin à Cancale. Pour permettre aux dizaines de milliers de spectateurs perchés sur les falaises de profiter du début de la course, une marque de parcours devant le cap Fréhel est à laisser à tribord par les voiliers qui viennent frôler les rochers. Pour les mêmes raisons, l'île de la Guadeloupe doit être laissée à bâbord c'est-à-dire que les coureurs doivent en faire le tour par le nord puis l'ouest avant de franchir la ligne d'arrivée devant Pointe-à-Pitre.

Grâce au GPS⁷, tu pourras suivre à chaque instant la position des bateaux sur la cartographie du site officiel de la course. <http://www.routedurhum.com> puis clique sur "cartographie".



C'EST ENCORE LOIN PAPA ?... LE RHUM EN CHIFFRES.

Pour mériter son verre de rhum à l'arrivée, le marin devra parcourir une distance théorique minimale de plus de 6 560 kilomètres (l'orthodromie⁸). En réalité, la météo l'oblige toujours à rallonger cette distance idéale. Car le but n'est pas de faire élégamment le plus court chemin, mais bien d'arriver avant les copains. Et à ce jeu là, les machines modernes en carbone mettent une sacré fessée aux vieux bateaux en aluminium. En quarante ans, le temps de traversée a été divisé plusieurs fois passant de 23 à moins de 8 jours ! Ainsi, pour toucher un vent plus fort, éviter qu'il soit de face ou glisser sur une mer moins agitée, les routes réellement suivies par les marins s'allongent souvent de plusieurs centaines de kilomètres par rapport à l'orthodromie !

⁷ GPS : Global Positioning System est un ensemble de 24 satellites envoyés et contrôlés par l'armée nord-américaine au milieu des années 1970. Depuis l'an 2000, il est ouvert gratuitement au public. Il permet de se positionner n'importe où sur la Terre. Il est très important pour la sécurité des marins assurée par l'organisation de la course et leur suivi par les spectateurs sur Internet en temps réel.

⁸ L'orthodromie est la ligne la plus courte entre deux points SUR UNE SPHÈRE (comme la Terre). Sur une carte aplatie de la terre (une "projection" comme nos cartes routières), l'orthodromie dessine une courbe visible dès que la distance est importante. La ligne droite stricte (voilier naviguant à cap constant par exemple) entre deux points à la surface d'une sphère (qu'on appelle la loxodromie) n'est donc pas la distance la plus courte. Pour rejoindre St Malo à Pointe à Pitre, elle fait même 250 km de plus.

LES DIFFÉRENTS BATEAUX DE LA COURSE

DES PROTOTYPES QUI ONT LA CLASSE !

Tous les bateaux à voile de plus de 39 pieds⁹ sont acceptés. Il y a 40 ans, avant la première édition, on savait déjà qu'un plus grand bateau (plus long, plus large) allait plus vite qu'un bateau d'une échelle inférieure. Mais ce qu'on a découvert en 1978 et qui a même sidéré certains spécialistes, c'est qu'un bateau à deux ou trois coques dotés de dérives légères était plus rapide qu'un monocoque avec une lourde quille, même beaucoup plus grand et beaucoup plus toilé... C'est ainsi que, dès 1982 et la seconde édition, l'organisateur a créé des classes pour qu'on ne compare plus les torchons avec les serviettes. Dès lors il y a aura un vainqueur par catégorie.

EDITION 2018 : SIX CATÉGORIES OU "CLASSES" DE BATEAUX CONCURENT.

IMOCA¹⁰: Ils font 60 pieds (18,28 m) de long. Ces monocoques prototypes ultra sophistiqués ne connaissent pratiquement aucune limite. Parfois dotés de foils¹¹, ils représentent le nec-plus ultra du grand large : ce sont eux qui participent au Vendée Globe. C'est à cette catégorie qu'appartient 4myplanet alias le Pingouin (son petit nom de naissance). Construit en 1998, c'est un des plus vieux du plateau. Il est véritablement une légende des pontons.



Class40 : pratiquement la même idée que les IMOCA, mais ces monocoques de 40 pieds (12,18 m), plus petits, ont aussi plus de restrictions de jauge : histoire de limiter les budgets et permettre à plus de marins de participer.



Ultimes : les "monstres" fascinants de la course au large, 24 mètres minimum souvent plus de 30 mètres. Naviguer et a fortiori courir en solo sur ces immenses trimarans volants dotés de foils est en soi une douce folie. Mais les marins qui les mènent font partie des tous meilleurs... On y retrouve François Gabard et Armel Le Cléac'h, les deux derniers vainqueurs du Vendée Globe.



Multi50 : pratiquement la même idée que les Ultimes, mais ces multicoques sont limités à 50 pieds (15,24 m) ; légers et rapides, ce sont les véritables libellules des mers.



Classe Rhum Mono et Classe Rhum Multi : d'anciens bateaux de course qui ne sont plus compétitifs mais qui ont fait l'histoire de cette transatlantique. Ils s'amuse à se tirer la bourre entre eux, comme au bon vieux temps. Certains sont des monuments historiques, de véritables légendes de la course à la voile.



⁹ 39 pieds = 11 m 88 : on ne va pas traverser l'atlantique sur des coquilles de noix tout de même ! Le pieds est une mesure anglaise qu'on utilise en marine. C'est aussi, avec la coudée ou le doigt, une des plus anciennes unités de mesure utilisées par l'humanité.

¹⁰ International Monohull Open Class Association (Association internationale des monocoque Open de 60 pieds) : "tout ce qui n'est pas expressément interdit est autorisé".

¹¹ Foil ou hydrofoil. Ce terme anglais viendrait du français "feuille" : il s'agit d'une aile profilée qui baigne dans l'eau, permet de redresser le bateau et de le sortir en tout ou partie de l'eau. Les frottements et la résistance de la coque étant très diminués, la vitesse augmente considérablement. On parle de voiliers qui "volent".

LA VIE EN MER, VIVRE EN AUTONOMIE C'EST QUOI ?

PAS DE SUPERMARCHÉ À L'HORIZON...

C'est très simple la vie au large : tu ne peux juste pas aller au supermarché acheter ce qu'il te manque. Il faut donc tout prévoir... Et tout économiser. Voire tout réparer, inventer, rafistoler. En un mot, il faut être AU-TO-NO-ME. Ce mot n'est pas là par hasard, il vient du grec Autos : soi-même et Nomos : la règle. C'est toi qui fixe la règle du jeu. C'est à toi de t'y adapter. Un jeu passionnant qui te fait grandir et regarder les choses différemment.

LA PLANÈTE, C'EST COMME UN BATEAU À L'ÉCHELLE DE L'UNIVERS...

Quand tu débarques à quai après avoir gaspillé ton eau, ta nourriture et déchiré tes voiles, tu comprends que notre planète est exactement comme un bateau lancé dans l'espace. Pour notre vaisseau La Terre, il n'y aura pas de garage interstellaire pour réparer ce que nous pouvons casser. Pas de supermarché galactique pour racheter une espèce d'animaux, de plante ou une ressource naturelle que nous aurions détruite et qui soudain manquerait cruellement...

En somme faire du bateau c'est comprendre qu'il faut prendre soin de tout. Sinon ça coince un jour ou l'autre et la punition n'est pas drôle mais alors pas drôle du tout. Ambiance radeau de la Méduse pour commencer et Titanic pour finir.

LE VENT, LES VOILES... LA MÉTÉO.

Le moteur du voilier, ce n'est pas son moteur diesel. Lui est juste bon à faire les manoeuvres de port et te sortir pendant quelques heures, au mieux quelques jours, d'une situation critique¹². Non. Le véritable moteur du bateau ce sont les voiles, les cordages, le mât, la bôme, les haubans, ce qu'on appelle le gréement. Et ça tu as intérêt à en prendre soin. Si une voile se déchire, il faut savoir la réparer (par couture ou collage). Être autonome, c'est donc prévoir le vent et l'état de la mer (ce sont les vagues qui font les plus gros dégâts sur un voilier, rarement le vent lui-même), savoir régler les voiles et faire ses manoeuvres sans rien casser.



Aujourd'hui, le marin récupère la météo sur son ordinateur via des communications satellite. Sur la Route du Rhum, il a même droit à l'aide d'un "routeur" : une cellule de veille à terre qui se concentre sur la stratégie, les prévisions météo et qui le conseille. Avant, on "estimait" le vent à venir à l'aide d'un faisceau d'indices : le baromètre, le sens de la houle, la forme et l'ordre des nuages, les pilot-charts (carte statistique des vents moyens dans une zone) et quelques signes parfois un peu... magiques¹³.



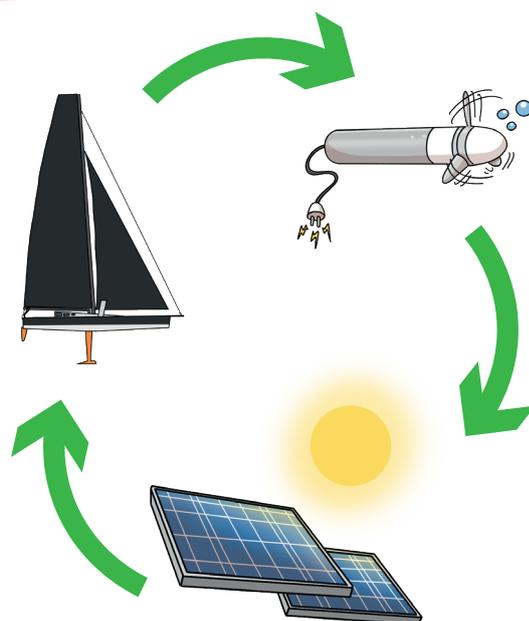
¹² Même en mettant d'énormes réservoirs sur un bateau, on ne pourrait pas faire le tour du monde sans ravitaillement. Ainsi le seul bateau capable de faire le tour du monde sans escale et sans assistance à plus de 40 km/h de moyenne est... Un voilier !

¹³ Le mythique marin Bernard Moitessier raconte avoir évité une terrible tempête en obéissant à des dauphins qui, d'un virage sec, lui auraient conseillé de changer de route... !

LA VIE EN MER, VIVRE EN AUTONOMIE C'EST QUOI ?

L'ÉNERGIE.

N'y a-t-il pas un petit problème dans l'expression "navigation solitaire" !? Qui tient la barre pendant que l'unique marin dort, mange, change de voile ou prend la météo ? Le pilote automatique bien sûr ! Dans les années 1960, on utilisait un régulateur d'allure, un machin ingénieux qui poussait sur le gouvernail en prenant le vent... C'était OK pour les petits voiliers qui se traînaient. Mais sur les gros qui vont (très) vite, c'est trop fragile et toujours en retard. Aujourd'hui, il faut un peu d'intelligence artificielle : une centrale qui non seulement réagit instantanément mais qui ANTICIPE les ACCÉLÉRATIONS du bateau, du vent, de la mer. Le pilote automatique est si important que la plupart des solitaires (ça soigne leur solitude) lui donnent un petit nom affectueux. Sur 4myplanet, par exemple, j'ai appelé mon pilote : Raymond Barre...



Mais pour faire fonctionner ce pilote, il faut de l'électricité. Pas mal d'électricité. Celle-ci est stockée dans des batteries qui, ô miracle, sont alimentées par des sources inépuisables et abondantes sur un bateau : le soleil, via des panneaux solaires, et la résistance de l'eau à la vitesse via un hydrogénérateur (une turbine qui tourne dans l'eau). Tout cela associé DOIT pouvoir suffire à te fournir toute l'énergie dont tu as besoin pour alimenter les vérins de pilote et de quille, le dessalinisateur, l'éclairage et l'électronique¹⁴. On peut aussi faire tourner le moteur diesel (débrayé de l'hélice !) mais on tend à s'en passer car c'est... ?¹⁵

BOIRE ET S'ALIMENTER.

Groooooose frustration pour le marin océanique : être entouré d'eau et risquer de mourir de soif. Le taux élevé de sel de l'eau de mer provoque en effet plus de déshydratation que d'hydratation. Il faut donc soit stocker de l'eau douce. Soit espérer récupérer de l'eau de pluie. Soit produire de l'eau buvable à partir de l'eau de mer. Par un système de membrane, c'est le job du dessalinisateur. Là encore, il faut beaucoup d'électricité pour faire tourner la machine. Celui qui s'aventure à utiliser un dessal' manuel comprend sa douleur ou s'appelle Hercule. Pour dîner c'est une autre affaire. Si tu as un jour dormi dehors après une journée de marche en montagne tu sais très bien ce qui t'obsède arrivé au bivouac : manger ! S'alimenter est vital pendant une aventure. Le faire avec plaisir est tout autant essentiel. Pour le marin, le dilemme est le suivant : s'il embarque de savoureuses conserves mijotées, il se régale (plaisir), mais il alourdit son rafiote et perd la course (tristesse). Il y a la solution des repas lyophilisés (on extrait toute l'eau des plats et il suffit de les réhydrater pour les consommer) mais on s'en lasse, le plaisir est moindre et la performance en course en pâtit. Moi j'ai opté pour un subtil compromis. Une base de lyoph' de bonne qualité mais aussi quelques plats "gastro" pour remonter le moral. Ce qui est sûr c'est qu'il faut arriver à manger en variant le sucré, le salé. Déjà qu'on dort peu. Si en plus on mange mal...



¹⁴ Si tu ne passes pas ton temps à jouer sur ton écran en mangeant des glaces (congélateur)

¹⁵ POLLUANT !

LA MÉGAFAUNE

Un de mes grands bonheurs (presque garanti !) pendant la Route du Rhum, ce sera d'observer la faune qui peuple l'océan Atlantique nord. Et notamment d'assister à la danse des dauphins. Ils adorent accompagner 4myplanet en jouant dans sa vague d'étrave. Courses poursuites, concours de sauts et même de saltos les jours de chance, le spectacle donné par cette joyeuse compagnie sait rompre ma solitude. Si le dauphin est facilement observable de la surface et vient chasser en surface, s'il est le plus curieux de l'homme, je n'ignore pas que, dans les airs ou sous la surface, s'affaire une multitude d'autres espèces fascinantes. En voici quelques unes parmi mes préférées dont les profils sont certifiés par l'équipe pédagogique de Marineland ! Et oui, si moi je suis spécialiste en bateaux, Marineland l'est en animaux alors c'était normal de faire appel à eux !.

CONNAIS-TU CES ANIMAUX ?

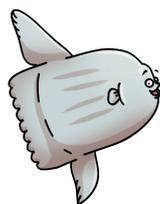
Relie chaque numéro d'animal à une lettre pour retrouver son nom.

(Tu trouveras les réponses en bas de la page)

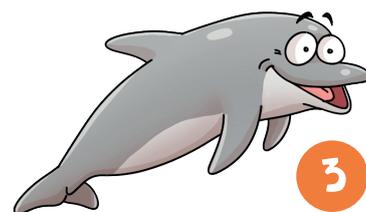
Rendez-vous à la page suivante pour connaître plus en détails tous ces animaux que je pourrais croiser durant ma traversée !



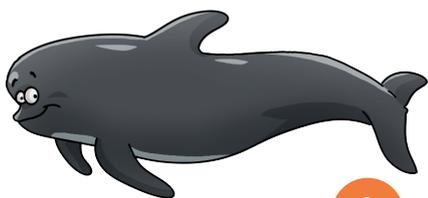
1



2



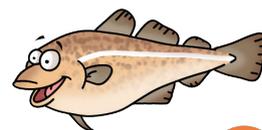
3



4



5



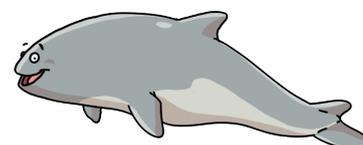
6



7



8



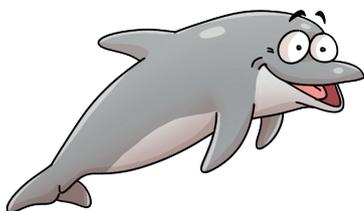
9

- A. LE GRAND CORMORAN
- B. LE POISSON-CHIRURGIEN A POITRINE BLANCHE
- C. LE MARSOUIN COMMUN
- D. LE GLOBICÉPHALE NOIR
- E. LE PHOQUE GRIS

- F. LE POISSON-LUNE OU LE MÔLE
- G. LA MORUE OU CABILLAUD
- H. LE GRAND DAUPHIN
- I. LA MOUETTE À TÊTE NOIRE

LA MÉGAFaUNE

LES MAMMIFÈRES

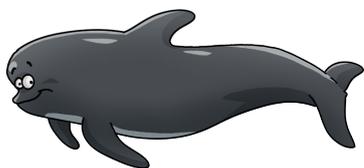


LE GRAND DAUPHIN, FAUT PAS FLIPPER POUR FLIPPER !

Ce mammifère marin est juste incroyable. Très curieux, il sait vivre près de l'homme, certains dauphins recherchent même sa compagnie. Nous avons ainsi pu l'étudier à loisir. Que ce soit en captivité ou à l'état naturel, ce que nous en avons découvert est extraordinaire. Impossible de tout te raconter ici mais voici une courte liste de faits établis scientifiquement. N'hésites pas à faire tes propres recherches si le sujet te passionne !

Il existe 36 espèces de dauphins qui ont colonisé toutes les mers et les océans du monde jusqu'aux rivières d'eau douce. Mais le plus fou chez le dauphin, c'est certainement qu'il se repère grâce à des émissions de sons ou d'ultrasons ! Incroyable mais vrai ! Ces sons émis par son melon (son gros front tout rond) vont aller rebondir sur ce qui est face à lui : un objet, une proie. Ensuite, ces sons retournent vers le dauphin au niveau de sa mâchoire inférieure qui va décrypter les infos et les envoyer au cerveau. De là, une image se crée... Ce qui nous humains nous fascine aussi c'est son intelligence. Par certains côtés, ce mammifère marin a des capacités d'abstraction (résoudre des problèmes mathématiques, etc.) supérieures à celles du chimpanzé. On a aussi vu des femelles utiliser des éponges sur leur rostre pour aller fouiller sans se blesser les fonds sableux pour y trouver de la nourriture. Peu d'animaux sont capables d'utiliser des outils, ou d'en fabriquer un et puis de transmettre cette technique à leurs petits ! En effet le grand dauphin est très sociable. Il est capable de réaliser des prouesses grâce à l'entraide et la communication. On a documenté plusieurs cas d'espèces blessées (et de plongeurs en détresse !) soutenus et portés à la surface par un dauphin pour l'aider à respirer et à reprendre des forces. Pour "discuter", les dauphins utilisent une riche gamme de sons appelées vocalises qui est produite par un système de cavités situés entre les poumons et l'évent. On soupçonne même les individus d'avoir une signature vocale, un surnom qui leur permettrait de s'identifier même de loin avant de voir les copains ! Ainsi, la femelle peut appeler ses petits rien qu'en émettant sa propre signature sonore. Je pourrais encore te parler des étonnantes facultés cicatrisantes de sa graisse épaisse qui lui permettent de survivre à de terribles affrontements face à ses principaux prédateurs, tels que le requin et l'orque... Mais ce qui est incroyable c'est que parfois, dauphins et prédateurs collaborent dans de mémorables parties de pêche.

LE GLOBICÉPHALE NOIR, TE FAIS PAS GOBER PAR UN GLOBI !



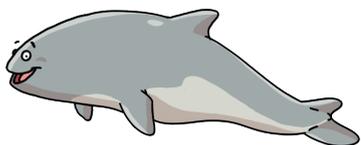
Si un jour, au beau milieu d'une tempête teigneuse dont le golfe de Gascogne a le secret, tu frottes la croûte de sel qui t'encombre les cils et écarquilles les yeux. Ou si dans les déferlantes à l'arrière du bateau, des masses noires grosses comme des voitures te poursuivent et que tu penses "Une baleine ? Non trop petit. Un dauphin ? Non trop gros, trop rond et trop noir".

Alors c'est que tu es en train d'admirer un groupe de globicéphales noirs en train de jouer ou de se reposer en surface après un bon repas. Comme son ami le grand dauphin, il fait partie de la famille des delphinidés. C'est l'un des plus grands car il peut mesurer six mètres et peser trois mille kilos. Malgré son gros melon qui lui donne l'air pataud, il est pourtant bourré d'intelligence et est indispensable au fonctionnement de son sonar tel un sous-marin. Tu peux penser à juste titre qu'il a "le melon" mais gardes le pour toi, mieux vaut éviter le coup de boule.

Comme d'éviter le coup de dents qu'il a fort longues et coupantes, car il fait partie du sous ordre des baleines à dents, les "odontocètes". Les pieuvres et calamars en savent quelque chose eux qui composent 90% de son menu. Il est lui aussi protégé, en même temps peu de chances que te vienne l'idée de le pêcher à la ligne ! Hahaha.

LA MÉGAFAUNE

LES MAMMIFÈRES



LE MARSOUIN COMMUN, VOICI UNE DES PLUS PETITES BALEINES À DENTS !

Comme un petit dauphin tout rond dont on aurait coupé le nez, il est kro mignon le marsouin ! Facile à reconnaître, ce chouchou est difficile à observer. Amateur d'eaux froides et peu profondes, il suit pour tant volontiers les bateaux, par curiosité, par envie de jouer ou par gourmandise en espérant quelques poissons tombés du bord.

Mais contrairement à son grand cousin, le marsouin reste discret car il n'aime pas sauter hors de l'eau. Il préfère aussi se balader en couple. Tout ceci ne signifie pas qu'il soit rare. On estime sa population mondiale à plusieurs centaines de milliers d'individus. Mais il a été très (trop) maltraité sur nos côtes qu'il a désertées. Les Européens l'ont abondamment chassé pour sa viande qu'on trouvait encore sur les criées au milieu du siècle dernier. Il n'est pourtant pas méchant car il se nourrit principalement de petits poissons, de gastéropodes et de crustacés. Trop petit pour intéresser les chasseurs de baleine d'aujourd'hui, il est aujourd'hui protégé. Lorsqu'il parvient à échapper aux griffes de l'orque, son principal prédateur naturel, Mr et Mme Marsouin ne sont toujours pas sortis d'affaire. Ils se font trop souvent prendre dans les grands chaluts à poissons où ils se noient. Et la pollution représente l'autre grand ennemi. Placé en fin de chaîne alimentaire, il présente d'inquiétants taux de métaux lourds, de goudrons et de produits chimiques tous plus toxiques les uns que les autres. Alors d'une seule voix avec les marsouins, je dis "la surpêche aveugle et la pollution des océans, CA SUFFIT !"



LE PHOQUE GRIS, MONSIEUR ET MADAME MOUSTACHE !

Sincèrement, en voilà un que j'espère ne plus croiser une fois franchie la ligne de départ ! Non qu'il soit antipathique, mais parce qu'il vit vraiment trop près des plages et des rochers pour rester fréquentable pour les 4 mètres de tirant d'eau de mon IMOCA. Doté d'un pelage gris, les gros mâles peuvent mesurer jusqu'à 3 mètres pour un poids de 350 kg. Madame Moustache elle, est plus petite pesant autour des 220kg.

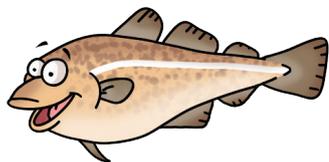
Si son aire de répartition est large, s'étendant des côtes du Portugal aux rives du Saint Laurent québécois, il n'aime que les eaux fraîches.

Il n'y a donc aucune chance que j'en retrouve déguisé en pompom-girls aux Antilles. Ce boulimique opportuniste est un grand mangeur de "tout ce qui bouge". Au sens propre, car il se contente de ce qu'il croise ; des poissons allant de la morue au hareng, des pieuvres ou encore des homards. Et au sens figuré car ses moustaches sont un des détecteurs de mouvement les plus perfectionnés de la création. Constamment améliorées depuis 25 millions d'années, ces longues "vibrisses" possèdent dix fois plus de capteurs sensibles que celles du rat. En eaux calmes, il peut ainsi détecter un mouvement d'eau après 30 secondes... Mais moi, pendant ce temps-là, avec mon Pingouin, on sera déjà loin !

LA MÉGAFAUNE

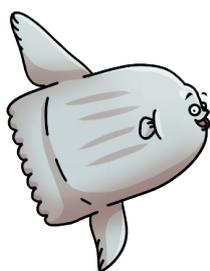
LES POISSONS

LA MORUE OU CABILAUD, VORACE ET PEU COMBATIVE !



En voici une qui ne fait pas la maline quand rôde dans le quartier le phoque gris ou son petit cousin le veau marin. Mais si vient à passer devant son bec un petit poisson ou même un vieux chewing-gum au bout d'un hameçon rouillé, madame l'omnivore (qui mange de tout) ne sait pas résister et se jette sur la friandise.

Un copain parti pêcher en Islande m'a dit "la morue est vorace et peu combative". Tu la reconnaîtras sur les étals du poissonnier ; avec sa grosse bouche de gobeuse et sa barbichette sous le menton. Les Français aiment à l'appeler "cabillaud". Mais une fois livrée en de beaux filets blancs salés, elle redevient "morue"... Pesant en moyenne 3 kg pour 70 cm de long, certains spécimens atteignent les 30 ans et frôlent les 100 kg. Poisson au statut très apprécié et populaire tout au long des siècles derniers, il est détesté des enfants pour sa fortifiante huile de foie. Ses populations se sont effondrées suite à la surpêche. De nos jours, les fortes restrictions de capture ont redoré le blason (et le juste prix) de cette délicieuse chair blanche et délicate. Ses œufs abondants entrent dans la composition du tarama. Quant au foie de morue frais mariné et poêlé mi cuit, je peux vous garantir que c'est un met de princesse viking !

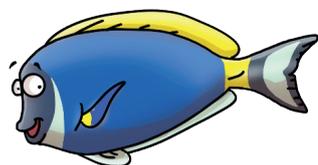


LE MÔLE OU POISSON-LUNE, LE POISSON-MEULE TIRE PAS LA GUEULE...

Cet étonnant poisson qu'on appelle "lune" en raison de sa forme pourrait moins joliment mais tout aussi justement s'appeler "poisson-meule", car c'est ce que désigne son autre nom, "môle" ou "mola mola" en latin. Poisson enclume aurait aussi été possible, car c'est un poisson lourd. Très lourd. L'adulte pèse une tonne en moyenne (1000 kg !). La plus grande môle jamais découverte mesurait 3,30 mètres pour un poids de 2,3 tonnes.

Il faut dire que cette grande croqueuse de méduses devant l'éternel ne s'arrête jamais de manger... ni de grandir. Il est très difficile de la garder en aquarium car sa taille augmente de plusieurs dizaines de cm en quelques mois. Il se pourrait que j'en croise dans les eaux chaudes tropicales, j'espère juste qu'il n'y aura pas de collision à grande vitesse avec ce coffre-fort ! Très pacifique, elle fait néanmoins très peur aux baigneurs, car lors des bains de soleil qu'elle aime à prendre en surface, sa nageoire dorsale émergée ressemble étrangement à celle du requin. Parmi les animaux à os et à vertèbres, et oui c'est un poisson osseux, elle possède le record dans le Guinnessbook de la plus grande pondeuse. 300 millions d'œufs record à battre !

LE POISSON-CHIRURGIEN À POITRINE BLANCHE



"Salut l'ami ! je suis *Acanthurus leucosternon*, mais tu peux m'appeler "Leuco". Tu connais certainement un proche cousin à moi qui a gagné la célébrité en tant qu'acteur de dessin animé : Dory, le monde de Nemo, ça ne te rappelle rien ? Dory et moi appartenons à la grande famille des poissons-chirurgiens. Je dis "grande famille" car il paraît qu'on y découvre encore régulièrement des nouvelles espèces.

Et je dis "chirurgien" car nous avons tous la caractéristique d'avoir développé une écaille très spéciale à début de notre nageoire caudale (notre queue). Emballée dans son fourreau coloré (on est cool, on prévient qu'on a une arme), nous avons affûté un redoutable scalpel, une pointe coupante que nous sortons quand nous sommes en colère. En agitant la queue très vite et très fort, nous pouvons infliger de redoutables blessures à nos ennemis ou rivaux des récifs de coraux. Moi, le chirurgien à poitrine blanche, je l'ai mise dans un fourreau jaune vif qui tranche sur mon corps bleu flashy. Sinon, je suis un brouteur d'algues, tout ce qu'il y a de plus paisible et joyeux. En résumé, je crois qu'on pourrait rapidement devenir potes, toi et moi !"

Mais Alexia, tu ne me verras qu'une fois arrivée à Pointe à Pitre dans des eaux plus chaudes que celles de Saint Malo... En fait mes couleurs et celles des habitants des eaux turquoise des Caraïbes seront ta récompense pour ton effort ! Allez courage tous les poissons colorés sont avec toi !!!

LA MÉGAFAUNE

LES OISEAUX



LE GRAND CORMORAN,

LE CORBEAU MARIN, LE CORBEAU CHAUVÉ OU LE CHARBON DES MERS, L'OISEAU SOUS-MARIN !

Les anciens marins bretons l'ont appelé le corbeau des mers, car il est tout noir et vit en groupe, comme un corvidé. Comme un corvidé aussi, il se perche sur les branches des arbres ou en haut des rochers, pour se reposer, faire son nid... ou se sécher. En effet, son plumage est bien moins imperméable que celui des autres oiseaux nageurs.

Tu le verras donc, entre deux parties de pêche, passer du temps à ouvrir ses grandes ailes pour sécher ses plumes. C'est un inconvénient quand il doit nager en surface où, souvent, tel un sous-marin avec son périscope, on n'en voit que la tête dépasser. Mais c'est un grand avantage quand il décide d'aller complètement sous l'eau pour plonger et pêcher. 2 min d'apnée et 30 m de profondeur, là ses performances sont celles d'un champion. Pieds largement palmés, forme de fusée, même le cristallin de son œil se déforme pour s'adapter sous l'eau à la diffraction de la lumière. Sa réputation de pêcheur redoutable est telle qu'il eut droit à sa fable par Jean de la Fontaine. En Chine et au Japon, il est apprivoisé pour ses qualités de pêcheur. Moins agréable conséquence de cette réputation, il fut longtemps persécuté, notamment par les éleveurs de poissons qui, dans certaines circonstances exceptionnelles, ont encore aujourd'hui le droit de lui tirer dessus bien qu'il soit une espèce protégée.



MOUETTE À TÊTE NOIRE, RAMAGE ET PLUMAGE !

Très commune en Europe, où elle ne se contente pas de coloniser les plans d'eau, les estuaires marins, mais aussi les champs et les décharges, on la trouve jusqu'au Groenland dont l'hiver rigoureux la déloge en fin d'automne. Elle devient alors migratrice. Sa capacité d'adaptation est donc absolument remarquable.

Y compris pour son alimentation qui est aussi variée que ses modes de recherche et de capture. On la retrouve jusque dans certaines villes. Frankin le père de Gaston Lagaffé l'a même fait entrer dans les bureaux de Spirou. Là, affublée d'un caractère détestable, le fameux cri rauque et sonore aux accents cyniques célébrait sur toutes les blagues d'un humour teinté de noir. D'un joli blanc perle, il est donc impossible de la confondre avec un pigeon dont elle partage la taille, l'inattentif la prend souvent pour un goéland, plus grand possédant une tache rouge caractéristique de part et d'autre de son bec jaune.

LES RICHESSES DES OCÉANS

NOTRE "MER" NOURRICIÈRE À TOUS...

Quand tu regardes une image de ta planète prise depuis un satellite, quelle couleur vois-tu ? Du bleu et du marron. Mais surtout une dominante de bleu. Le bleu, c'est l'eau qui couvre plus de 70% de la surface terrestre. L'immense majorité de cette eau (98%) est composée par les mers et les océans qui sont des mers interconnectées. Voilà pourquoi les humains ont surnommé leur Terre, la Planète Bleue qu'on pourrait tout aussi bien appeler la Planète Océan.

Si la mer était une puissance, elle serait la septième économie mondiale. Ainsi, selon un rapport du WWF¹⁶, les océans, les mangroves, les récifs coralliens et les herbiers marins – l'ensemble des "produits" issus des mers - génèrent aimablement 2 300 milliards d'Euros de biens et services... Par an ! Depuis la nuit des temps, ils nous offrent gracieusement leurs incomensurables richesses sous les formes les plus diverses : alimentation par la pêche, tourisme, sports et santé par le nautisme et la baignade, beauté, curiosité et recherche scientifique par l'inouïe biodiversité de ses côtes, de ses estrans¹⁷, protection aux tempêtes par les mangroves ou les barrières de coraux, etc.. Ainsi, près de trois milliards d'humains dépendent quotidiennement du poisson et des animaux marins comme "source importante de protéines animales".



NOUS NE POUVONS PAS SURVIVRE SI NOS OCÉANS NE PROSPÈRENT PAS AUSSI.

Les richesses marines sont extrêmement vulnérables à la dégradation de l'environnement, à la pêche abusive, aux changements climatiques et à la pollution. L'utilisation durable et la préservation des écosystèmes côtiers marins sont essentielles. Pour les petits États insulaires en développement en particulier, c'est une priorité vitale que l'Agenda 2030 des objectifs de l'ONU a souligné. Arrêtons-nous alors un instant sur les impacts catastrophiques de l'effondrement des populations de poissons dont 90% des stocks mondiaux sont sur-exploités ou menacés de pollution. Considérons les conséquences tragiques du réchauffement et de l'acidification des océans sur les massifs coralliens. Si ceux-ci ne sont présents que sous 0,2% de la surface des océans, ils renferment 30% de la biodiversité marine. Ce sont véritablement la "maison des espèces". Or les chercheurs de l'expédition Tara¹⁸ estiment que la moitié de la population mondiale de coraux¹⁹ a déjà blanchi, sont morts ou ont été directement menacés ces dix dernières années.

Une mer plus propre et moins menacée est essentielle non seulement pour nourrir l'humanité dans les siècles à venir. Mais aussi tout simplement pour assurer la continuité et la sauvegarde de la Vie sur la planète Bleue. **En résumé : peu importe où tu habites tu à besoin des Océans!**

¹⁶ World Wildlife Fund ou Word Wide Fund for Nature (depuis 1986) est le Fond Mondial pour la Nature et la Vie Sauvage.

¹⁷ Ou "zone de marnage" : zone du littoral qu'une eau très oxygénée couvre et découvre à chaque marée, elle est d'une biodiversité exceptionnelle.

¹⁸ Expédition Tara Pacific 2016/2017

¹⁹ Les coraux sont des animaux.

LA POLLUTION MARINE



Il n'est pas difficile de comprendre que si presque toute l'eau qui coule sur terre finit dans les océans, nos déchets suivent la même pente, le même chemin. Ainsi, 80% de la pollution des mers est d'origine terrestre. Elle est la conséquence directe des activités humaines à terre et non des activités maritimes. Les divers polluants sont entraînés par le cycle de l'eau des continents (ville, campagne, montagne). Ils finissent irrémédiablement par se retrouver dans les océans. Lorsqu'il pleut, l'eau ruisselle le long des routes dans les fossés, les canaux... Et conduit aux rivières les déchets qui se trouvent à terre. Tout ce qui flotte ou se dissout va y aller : les plastiques (surtout les tous petits bouts), les hydrocarbures, les médicaments, les résidus de pesticides issus de l'agriculture, etc. L'idée que les sols vont naturellement retenir et traiter l'essentiel des déchets est donc fausse.

Mais les côtes du pays où ils commencent leurs ravages n'est pas le bout du sinistre voyage.

Les polluants, surtout les plus microscopiques, vont emprunter les grands courants marins pour finalement s'éparpiller sur les côtes et dans les eaux du monde entier. Tous les grands explorateurs vous le diront. Des fjords les plus paumés du Groenland aux plages désertes du Pacifique, c'est triste, mais on retrouve des déchets plastiques.

POLLUTION BACTERIOLOGIQUE

Il s'agit de bactéries issues des eaux usées (non correctement traitées) de nos ménages et de notre agriculture. Elle est pratiquement invisible jusqu'à ce qu'on en constate les dégâts.

POLLUTION PHYSICO-CHIMIQUE

Ce sont les détergents (lessives), les hydrocarbures (pétrole), les biocides, les métaux lourds provenant des activités urbaines, maritimes, domestiques, agricoles et industrielles. Elle est pratiquement invisible jusqu'à ce qu'on en constate les dégâts.

POLLUTION MECANIQUE

C'est la plus visible. On a (trop) longtemps considéré qu'elle était la seule pollution. Elle est constituée de macro-déchets provenant de cours d'eau pour la plupart.

POLLUTION RADIO-ACTIVE

Des éléments radioactifs provenant des centrales nucléaires ou des déchets hospitaliers (traitement radiologiques). La radioactivité est un polluant sournois très difficile à contrôler.

POLLUTION BIOLOGIQUE

Il s'agit d'espèces animales, végétales ou espèces invasives qui envahissent un milieu naturel en mettant en danger les espèces locales.

LES PLASTIQUES

Un big up pour les plastiques ! Eux ils savent tout faire. Du macro au micro, ce sont les champions de la pollution. Et même si on sait très bien aujourd'hui qu'ils sont loin de représenter la seule menace, leur cycle vicieux est assez fascinant. Ainsi un sac plastique abandonné dans la nature est capable de faire une jolie série de dégâts en cascade. Juge un peu. Après avoir saccagé un paysage (c'est là son moindre défaut), potentiellement étouffé un oiseau de passage, il s'en va flotter dans l'océan où un mangeur de méduse peut s'intoxiquer au petit déjeuner. Par la suite, il aura le bon goût de se fragmenter en minuscules particules, elles aussi confondues avec de la nourriture par d'autres espèces et continuer de rendre toxique des volumes d'eau spectaculaires.

Si les poissons intoxiqués y survivent, notre diabolique sac plastique revient dans ton assiette, totalement invisible, sous forme de polluants microscopiques. Moralité que vaut-il mieux faire à ton avis ? Se contenter d'apprendre à mieux détruire les sacs plastiques que nous continuerions à produire comme avant ? Ou radicalement CHANGER notre mode de vie et apprendre à nous en passer TOTALEMENT ? (Le mot TOTAL est une pure coïncidence...)



LA POLLUTION MARINE

AGIR AU QUOTIDIEN !

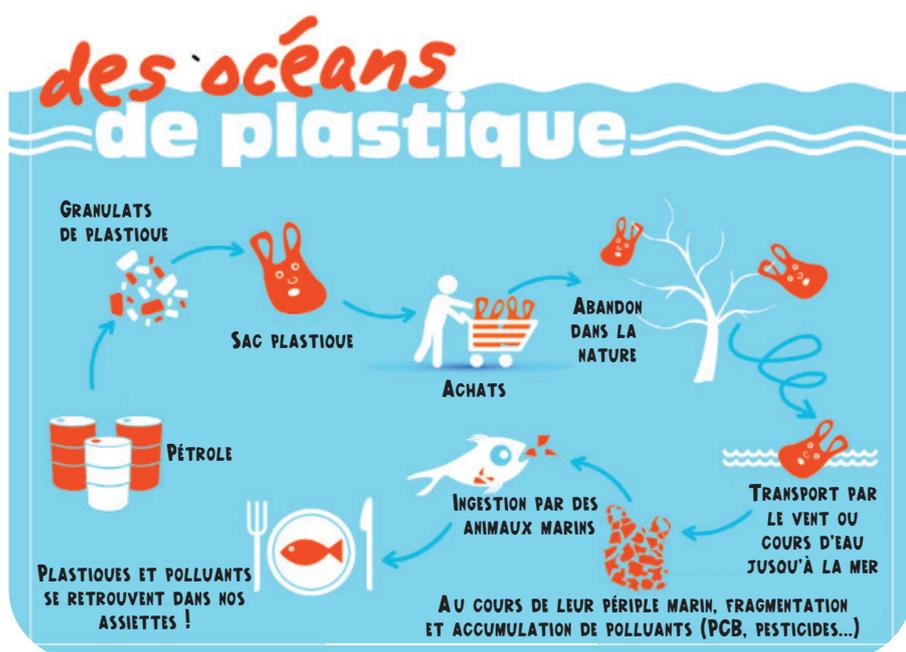


NE JETER AUCUN DÉCHET DANS LA NATURE,

dans les cours d'eau, en montagne, sur la plage, dans les toilettes, en ville...

ÊTRE UN CONSOMMATEUR ECO-RESPONSABLE

en utilisant des lessives et des produits respectueux de l'environnement, en limitant la quantité de nos déchets, en refusant d'utiliser tout produit jetable (mouchoirs, vaisselle, piles, etc.) au profit de son équivalent réutilisable, lavable ou recyclable (sacs papier, bocaux, tissus de fibre végétale...), en évitant l'usage des engrais et pesticides dans nos jardins, en réduisant le plus possible l'usage de plastiques...

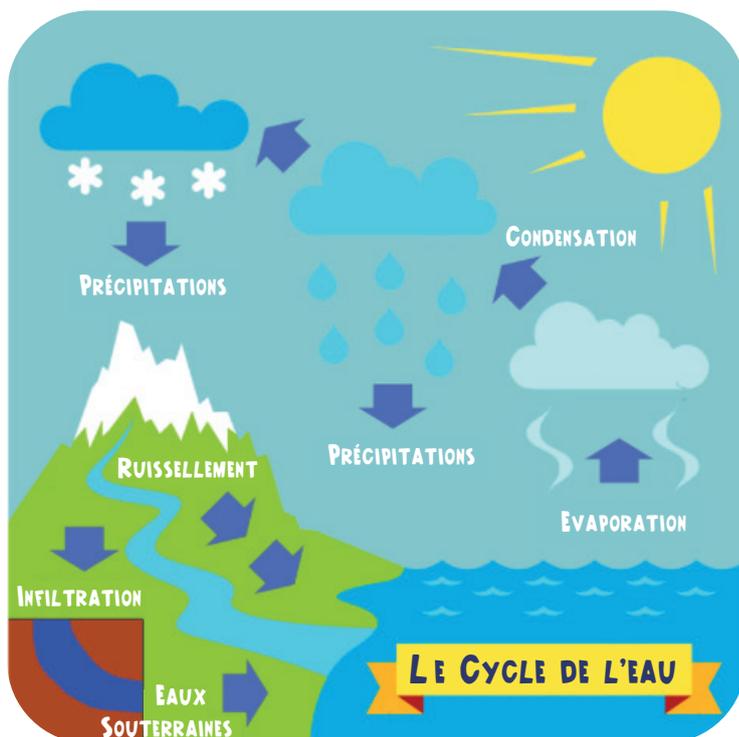


LE CYCLE DE L'EAU

L'eau est magique, elle sait prendre différentes formes. Mets un glaçon dans une assiette et ça devient de l'eau liquide ! L'eau peut aussi se déplacer, comme la pluie ou la neige avec les nuages. Mais la quantité d'eau totale sur la planète ne changera pas. Pour cette raison nous devons protéger ce stock précieux que nous avons.

À VOUS DE JOUER LES ENFANTS !

DEVENEZ LES GARDIENS DES OCÉANS !



SAUVONS UNE VIE & UN COEUR AVEC

DEFIBRILATHOR

Monsieur, monsieur c'est pas l'heure de dormir ?!

Ohé ! Il faut se réveiller !

Monsieur, c'est pas un bon endroit pour faire la sieste !

Roh la la, il respire pas...

Vite !! Appelle le 112 !! Il est en arrêt cardiaque !

Allo ! Je suis à Saint Malo, sur le quai, un homme est allongé, inconscient, il ne respire pas, on lui fait un massage cardiaque.

Je mets une main l'une sur l'autre au milieu de la poitrine, les bras bien tendus. Je dois faire 100 compressions par minutes en appuyant vite et fort.

Heureusement que j'ai téléchargé l'application Stayingalive pour trouver le défibrillateur le plus proche !

Collez les patches... Connectez l'appareil... Analyse en cours...

...
Touche pas... Le choc est recommandé...
Touche pas... Le choc est recommandé...

Merci les enfants, on va prendre le relais maintenant !

Pompiers SAMU 112

Merci les enfants, vous êtes des héros !