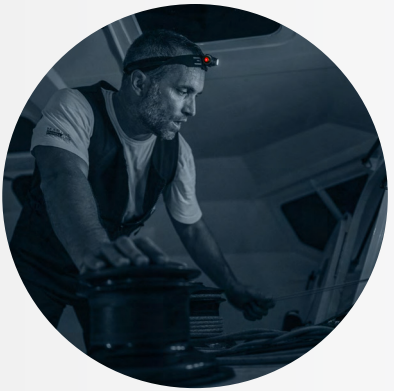
CAHIER PÉDAGOGIQUE
DE FABRICE AMEDEO ET SES PARTENAIRES

CÉTACÉ !

l'Océan boit la tasse

FONDATION DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE LA JEUNESSE ET DES SPORTS
Liberté
Égalité
Fraternité



Le bleu turquoise dans les Alizés, la mer grise et hachée des latitudes australes, la houle du Pacifique sud. Nos océans sont magnifiques. Parfois le paradis sur terre. Mais ils sont menacés. Je te parle à toi, qui aime la mer, les océans, la nature. Nos océans sont en danger. Sais-tu que la totalité de leur pollution, dont 75 % serait composée de plastique, est d'origine humaine ? Malheureusement, le plastique ne peut se dégrader totalement, et se fragmente progressivement au gré des courants jusqu'à devenir de microscopiques billes, dérivant au sein de nos océans. Dans la vie de tous les jours, tu dois savoir également que les eaux usées à la sortie de nos lavabos chargées en produits vaisselle, médicaments, produits chimiques en tous genres finissent aussi un jour en mer. Les mégots et autres déchets lancés sur nos trottoirs finissent dans les océans. Les pollutions de la terre arrivent toujours en mer. C'est assez !

Comment sauver les océans ensemble ? Chaque jour, toi comme moi, nous pouvons nous engager et apporter notre pierre à l'édifice : soyons force du futur, enrayons cette catastrophe et sauvons notre planète ! Cette petite pierre que tu peux toi aussi apporter, tes amis, les amis de tes amis, tes parents : ensemble, nous devons agir.

Chaque année, je prends le départ de courses qui m'emmènent au large. Je me suis dit que je ne pouvais plus rester spectateur de la dégradation de ces espaces sauvages que j'aime tant. Pour changer les choses, pour faire évoluer ensemble nos modes de vie, chacun modestement à son échelle, il faut d'abord comprendre. Et je t'emmène avec moi ! C'est l'ambition de ce cahier « Cétacé ». Cétacé comme le cri du cœur que nous devons tous pousser maintenant et aussi comme ces mammifères marins symboles de la fragilité de nos océans. Durant mes aventures au large, nous allons découvrir et partager plein de choses, rêver, mais aussi comprendre pour changer ensemble. Je compte sur toi !

Fabrice Amedeo

PETIT DICTIONNAIRE DES EXPRESSIONS

Comme un poisson dans l'eau : cette expression signifie qu'une personne est aussi à l'aise dans un domaine ou dans un lieu que pourrait l'être un poisson dans l'eau, son milieu naturel.

Il y a baleine sous gravillon : cette expression est l'exagération de l'expression « Il y a anguille sous roche » (l'anguille aimant se cacher sous les rochers) qui signifie qu'on essaie de cacher quelque chose.

Les océans au taquet pour nous aider : dans l'univers maritime le taquet renvoie à une pièce métallique permettant de maintenir un cordage dans une certaine position. Aujourd'hui, « être au taquet » veut dire se donner à fond dans quelque chose.

La goutte d'eau qui fait déborder le vase : l'expression fait le parallèle entre la tension ou l'énervement qui monte et un récipient très rempli que la moindre goutte va faire déborder. Ainsi un tout petit détail peut rendre une situation insupportable.

On garde le cap : le cap d'un navire est la direction vers laquelle il s'oriente, la direction où pointe son étrave (ou sa proue). Cette expression signifie maintenir sa direction, son engagement envers quelque chose.

Serrés comme des sardines : signifie être entassés les uns contre les autres sans pouvoir bouger, comme dans une boite de sardines

C'est pas la mer à boire : cette expression datant du XVIIe siècle provient d'une fable de Jean de la Fontaine (Les deux chiens et l'âne mort). Elle permet de relativiser une tâche que l'on pense difficile à réaliser.

On veille au grain : cette expression date du milieu du XIXe siècle et fait référence au domaine maritime où le « grain » était une tempête de vent imprévisible, contre laquelle il fallait être très vigilant et rester prudent.

SOMMAIRE

COMME UN POISSON DANS L'EAU ~~~~~ P.4

IL Y A BALEINE SOUS GRAVILLON ~~~~~ P.10

LES OCÉANS AU TAQUET POUR NOUS AIDER ~~~~~ P.18

LA GOUTTE D'EAU QUI FAIT DÉBORDER LE VASE ~~~~~ P.24

ON GARDE LE CAP ~~~~~ P.30

SERRÉS COMME DES SARDINES ~~~~~ P.36

C'EST PAS LA MER À BOIRE ~~~~~ P.42

ON VEILLE AU GRAIN ~~~~~ P.48

MON CARNET DE VOYAGE ENGAGÉ ~~~~~ P.54

"COMME UN POISSON DANS L'EAU"

L'EAU C'EST LA VIE

La vie est apparue dans l'eau, il y a environ

3,9 MILLIARDS D'ANNÉES
sous la forme de micro-organismes

90%
DE LA BIODIVERSITÉ MARINE EST INCONNUE

LE CORPS HUMAIN
EST COMPOSÉ DE
65%
D'EAU

LES OCÉANS
RECOUVRENT
72%
DE LA PLANÈTE

LES ANIMAUX ET LES VÉGÉTAUX SONT EUX AUSSI ESSENTIELLEMENT CONSTITUÉS D'EAU :

MÉDUSE **98%**

PASTÈQUE **95%**

CHAT **80%**

CAROTTE **85%**

CHIEN **60%**

BLÉ ET HERBE **78%**

AMUSE-TOI À COLORIER LE POURCENTAGE D'EAU DANS LES ÉLÉMENTS QUI T'ENTOURENT

NOTRE VOYAGE COMMENCE ICI, SUR L'IMMENSE TERRAIN DE JEUX DE L'OCÉAN.

Si l'être humain aime le mettre au pluriel et parler des « océans », il n'y en a pourtant qu'un. L'Océan est unique et singulier. Il couvre plus de 72 % de la Terre et on lui donne le nom de planète bleue.

Avant de prendre le large, il est important de se rappeler comment l'Océan est apparu. Il y a quelques centaines de millions d'années, un seul continent émergeait comme une grande île au milieu d'un immense océan. Progressivement, grâce aux mouvements des plaques, ce continent s'est divisé en six morceaux (les continents actuels) et en s'écartant les uns des autres, ont fait apparaître 5 océans (Pacifique, Indien, Atlantique, Arctique et Antarctique).

C'est au sein de l'Océan que la vie a vu le jour, et il abrite toujours la majorité des organismes vivants de la Planète.

Notre Planète est fragile car sans eau, la vie n'est pas possible.
L'avenir de la Terre dépend de la mer.

INFO
SPLASH

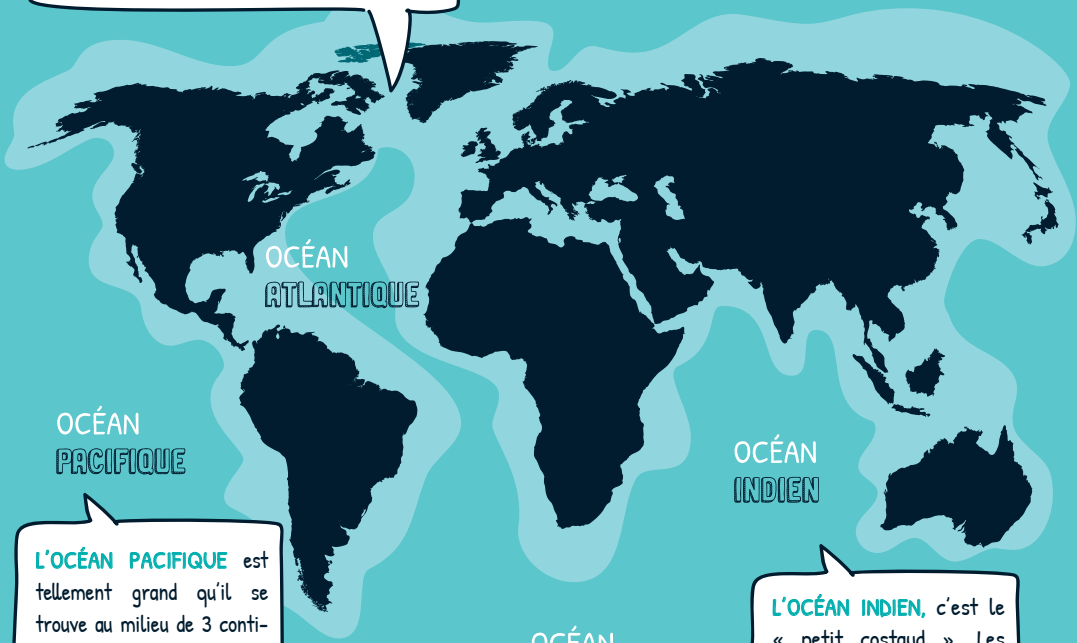
On pense qu'il y a un amas de déchets dans l'Océan aussi grand qu'un continent.

Au fil du voyage, nous allons découvrir la beauté des océans et leurs super-pouvoirs. Mais aussi toute leur fragilité. Embarquer avec Fabrice lors de ses courses au large, c'est l'occasion de comprendre pourquoi l'Océan boit la tasse et de partager notre engagement pour la planète et de crier **« Cétacé ! »**

LES CINQ GRANDS OCÉANS DE LA TERRE

L'ATLANTIQUE sent bon les vacances, la course au large ! On le connaît bien, car il borde la majeure partie du littoral français à l'ouest. De nombreux fleuves s'y jettent, apportant ainsi des substances nutritives abondantes. Ces conditions sont très favorables au développement de la vie.

L'OCÉAN ARCTIQUE entoure le pôle Nord. C'est un espace très hostile à l'Homme. C'est le plus petit des cinq océans. Mais quand on l'a traversé, on s'en souvient !



L'OCÉAN PACIFIQUE est tellement grand qu'il se trouve au milieu de 3 continents : l'Asie, l'Amérique et l'Océanie. Les eaux froides sont propices à la pêche. Dans ce même Océan, on a récemment découvert des énormes amas de déchets plastiques d'une superficie six fois plus grande que la France !

L'OCÉAN INDIEN, c'est le « petit costaud ». Les conditions de navigation y sont souvent très rudes. Il n'est pas rare d'y croiser des icebergs dérivants.

Si on navigue dans **L'OCÉAN ANTARCTIQUE** (ou Austral) qui entoure le continent du même nom, il vaut mieux être bien couvert, car une grande partie de ses eaux restent prises par les glaces toute l'année.

LE SAIS-TU ?

C'est l'explorateur portugais, FERNAND DE MAGELLAN, qui a baptisé l'Océan PACIFIQUE ainsi en 1520, en raison du temps clément qu'il y a rencontré à l'époque.

CRÉER DES HASHTAG

POUR DÉFENDRE LES OCÉANS.

Fais preuve d'imagination et surtout n'oublie pas d'y mettre ton grain de sel[1]. Cela peut être une bonne idée de concours en classe ?
Communiquer sur la protection des océans permet de faire pression sur les adultes afin qu'ils prennent des mesures concrètes pour notre avenir.

_____

_____

_____

_____

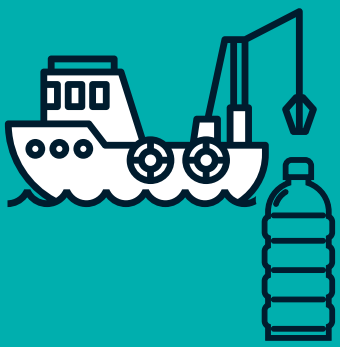
[1] *Le grain de sel est une métaphore pour exprimer une contribution.*

L'APPEL DU LARGE

Chaque année, Fabrice Amedeo prend le départ de grandes courses au large comme le Vendée Globe, la Route du Rhum ou la Transat Jacques Vabre. Ces deux dernières mènent les marins d'un continent à l'autre en traversant l'Océan Atlantique, en solitaire ou en double. Le Vendée Globe, quant à lui, est la seule course autour du monde en solitaire, sans escale et sans assistance. Les navigateurs traversent trois océans avant de revenir au point de départ. Attraper les vents favorables, braver les tempêtes, la chaleur de l'équateur, les froids polaires, éviter les icebergs, vivre en totale autonomie à bord de leur bateau, sans source d'énergie externe ni ravitaillement, c'est le quotidien des marins engagés dans ces grandes courses. Plus que la compétition, ce que Fabrice Amedeo aime c'est l'aventure humaine. Ce qui l'anime, c'est transmettre sa passion pour l'Océan.

Embarque avec lui sur tous les océans du monde et découvre pourquoi il est si important d'agir pour les protéger !

Pour aller plus loin dans l'aventure, rendez-vous sur les réseaux et de Fabrice Amedeo.



"IL Y A BALEINE SOUS GRAVILLON"

#ÇaChauffe

#IlEstEncoreTemps

#Cétacé

EAU LES MAINS

Aujourd'hui dans le monde

1 PERSONNE SUR 5

n'a pas d'eau potable chez elle, à l'école ou au travail.

DANS 20 ANS, 1 PERSONNE SUR 4 CONNAÎTRA UNE PÉNURIE D'EAU.

2,8%

D'EAU DOUCE SUR TERRE,
Le reste est de l'eau salée.
Il ne faut donc pas la gaspiller.

L'eau est indispensable pour

boire, se laver, produire notre nourriture ou encore nos objets.

L'EAU QUE NOUS BUVONS ≃ **5%** DE LA CONSOMMATION MONDIALE

L'AGRICULTURE ≃ **70%** DE LA CONSOMMATION MONDIALE

INDUSTRIE ≃ **20%** DE LA CONSOMMATION MONDIALE

ATDJ
A TOI DE JOUER !!

Ferme le robinet le temps de te savonner le corps sous la douche, de te laver les cheveux ou encore de te brosser les dents.

DOUCHE DE 5 MIN
80L
D'EAU

BAIN
160L
D'EAU

Mange des légumes et fruits de saison, réduis ta consommation de viande et surtout ne gaspille pas car pour produire ces aliments, de grandes quantités d'eau sont nécessaires

1kg de Riz ≃ **3 000L** D'EAU

Boeuf ≃ **1500L** D'EAU

Tomate ≃ **55L** D'EAU

À PREMIÈRE VUE DES PONTONS, LA MER EST CALME. LA MER EST BELLE. NOUS ALLONS NAVIGUER TRANQUILLEMENT.

Peut-être allons-nous croiser quelques déchets par-ci, par-là, mais pas de quoi s'inquiéter ! **À moins que... Il y ait baleine sous gravillon ?**

Depuis plus de 50 ans, les scientifiques démontrent que les océans souffrent à cause des activités humaines, notamment de la pollution et de la surpêche. De nombreuses mesures de protection des océans ont déjà été mises en place par de nombreux pays :

> Limiter la pêche
> Prévenir les marées noires
> Protéger la faune et la flore
> Créer des aires marines protégées
> Limiter la consommation de plastiques à usage unique

Les experts mondiaux sur la conservation marine de l'Antarctique ont dessiné en 2016 une **aire marine protégée (AMP)** de 1,55 million de km² **dans la mer de Ross en Antarctique.** Cette aire protégée interdit toute intervention humaine, y compris la pêche et le tourisme qui mettraient en péril l'écosystème de cette région australe. Ainsi les espèces peuvent se développer naturellement.

AUTRE EXEMPLE : grâce à l'interdiction de la chasse à la baleine adoptée en 1986, on a enfin vu 9 des 14 populations de baleines à bosse sortir de la liste des animaux menacés d'extinction. C'est une excellente nouvelle car il y a trente ans, on les chassait encore par dizaines de milliers. Mais certains pays continuent de chasser. Il faut continuer d'être vigilant.

CALCULE TON EMPREINTE ÉCOLO

L'empreinte écologique est une méthode de calcul permettant de **mesurer l'impact des êtres humains sur son environnement.** Elle consiste à estimer la **quantité de terre et d'eau nécessaire à la fois à la consommation et à l'absorption des déchets produits par un individu, une ville, une population...**
Fais la liste de tes activités de la journée (je me lave, je mange, je pars à l'école...)
et ci-contre les pollutions causées par tes propres activités quotidiennes.

CE QUE JE FAIS	QUEL IMPACT ?

AGISSONS VITE !

La température normale de notre corps est de 37°C. Lorsque nous sommes malades, cette température augmente, parfois de quelques degrés, pour permettre à notre corps de se défendre contre les virus. Nous nous sentons alors fatigués.

Eh bien c'est la même chose pour notre planète ! Et on appelle cela le **réchauffement climatique :** une partie de la chaleur que nous envoie le soleil est absorbée par la Terre, et le reste est renvoyé dans l'espace.

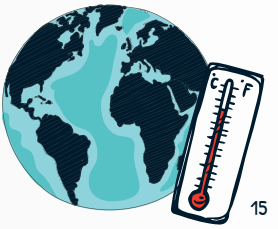
Le problème c'est que les usines, l'agriculture, le bâtiment et les transports et même internet émettent des gaz qui s'accumulent dans l'atmosphère et qui emprisonnent la chaleur autour de la Terre, c'est l'effet de serre.

De nombreux sites Web, comme celui du WWF, te permettent de calculer ton empreinte écologique. Tu peux faire ce test avec ta classe sous forme de battle ou avec tes parents pour prendre conscience de ton impact sur la nature et trouver des solutions pour y remédier.

Lors de la COP21 un accord a été signé pour limiter à +2°C le réchauffement climatique. Au-delà, les scientifiques pensent que les êtres humains auront du mal à s'adapter à la vie sur Terre.

Il faut que les choses changent ! C'est pour cette raison qu'il faut agir tous ensemble. **Ensemble, nous avons un super-pouvoir parce qu'ensemble, on est toujours plus fort !**

Il n'existe pas de solution miracle. Pour guérir la Planète, nous devons appliquer un ensemble de mesures. C'est une urgence ! Si l'on veut en finir avec le changement climatique, il nous faut agir vite. Ces mesures ? Les voici : une meilleure gestion et une meilleure répartition de l'eau, des énergies durables, bleues et vertes (durables et renouvelables), moins de pollution et le respect des espèces en danger. Chaque grande idée qui a changé le monde est née d'une personne qui a choisi de faire les choses différemment. Et si toi aussi, tu étais cette personne ?



ATDJ

A TOI DE JOUER !!

DÈS LE RÉVEIL

Quand tu te laves, tu peux faire un petit geste pour la planète. Comment ? **Tu peux utiliser moins d'eau en prenant une douche par exemple.** Tu peux éviter l'utilisation de certains produits d'hygiène contenant des substances chimiques. **Méfie-toi des faux labels écolo ! Le meilleur produit est souvent celui qui contient le moins d'ingrédients.** Tous ces produits contiennent des substances toxiques qui peuvent se retrouver dans les eaux de ruissellement et terminent leur chemin dans la mer. Demande conseil à tes parents pour lire les étiquettes.

De manière générale, plutôt que les savons pleins de substances dangereuses pour l'environnement, préfère le savon de Marseille ou d'Alep. Tu seras aussi propre, mais ce sera bien moins toxique pour les océans.

DIY*

FABRIQUE TON SAVON RECYCLÉ !

Une idée rigolote pour bien se laver les mains tout en protégeant l'environnement.

Recette à faire avec l'aide de tes parents ou de ton professeur et dans de bonnes conditions d'hygiène [ATTENTION : les produits ménagers, même « faits maison » peuvent être TRÈS toxiques].

CE QU'IL TE FAUT

45 g de savon de Marseille à l'huile d'olive.

450 ml d'eau chaude.

2 cuillères à soupe de glycérine végétale et naturelle

1. FAIS BOUILLIR L'EAU

2. RAPE LE SAVON EN COPEAUX

3. DISSOUS LES COPEAUX DE SAVON DANS L'EAU CHAUDE

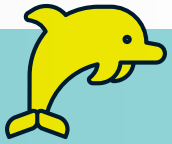
4. AJOUTE LA GLYCÉRINE ET REMUE

5. UNE FOIS TIÈDE, VERSE TA PRÉPARATION DANS UN FLACON

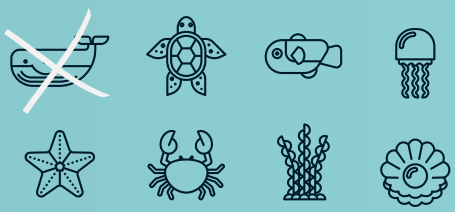
6. LAISSE REPOSER UNE NUIT AVANT DE L'UTILISER

*DO IT YOURSELF

Protéger l'Océan, c'est pas bête !



Végétale ou animale,
on estime qu'une espèce sur huit
risque de disparaître avant que
tu ne sois adulte.



Alors oui : ça ne va pas être facile d'agir pour sauver les éléphants, mais déjà tout près de nous, on peut faire attention à laisser les insectes en vie (et à ne pas les écraser), faire aussi attention à la surpêche (et à ne pas l'encourager). De manière générale, évitons la pêche industrielle, mangeons du bon poisson. Si tu vas avec tes parents chez le poissonnier, cherche d'abord les poissons encore nombreux dans les océans, comme les sardines ou les maquereaux, et privilégie ceux pêchés le plus près de chez toi et de manière artisanale.

Au bord de la mer, on ne pêche ou on ne ramasse pas d'animaux trop petits qui n'ont pas encore pu se reproduire. Après les avoir observés, il faut replacer les rochers comme ils étaient pour ne pas trop modifier leur écosystème.

On n'oublie pas les végétaux ! S'il est souvent interdit de cueillir des plantes et des fleurs sur le littoral, c'est pour préserver les dunes qui nous protègent des tempêtes et de l'avancée de la mer dans les terres.

INFO
SPLASH

Il existe aujourd'hui environ
5 000 aires marines
protégées dans le monde.

De plus en plus, visiblement, ça ne tourne plus rond.
Penchons-nous un peu sur ce fonctionnement climatique
dans lequel les océans ont un rôle majeur.

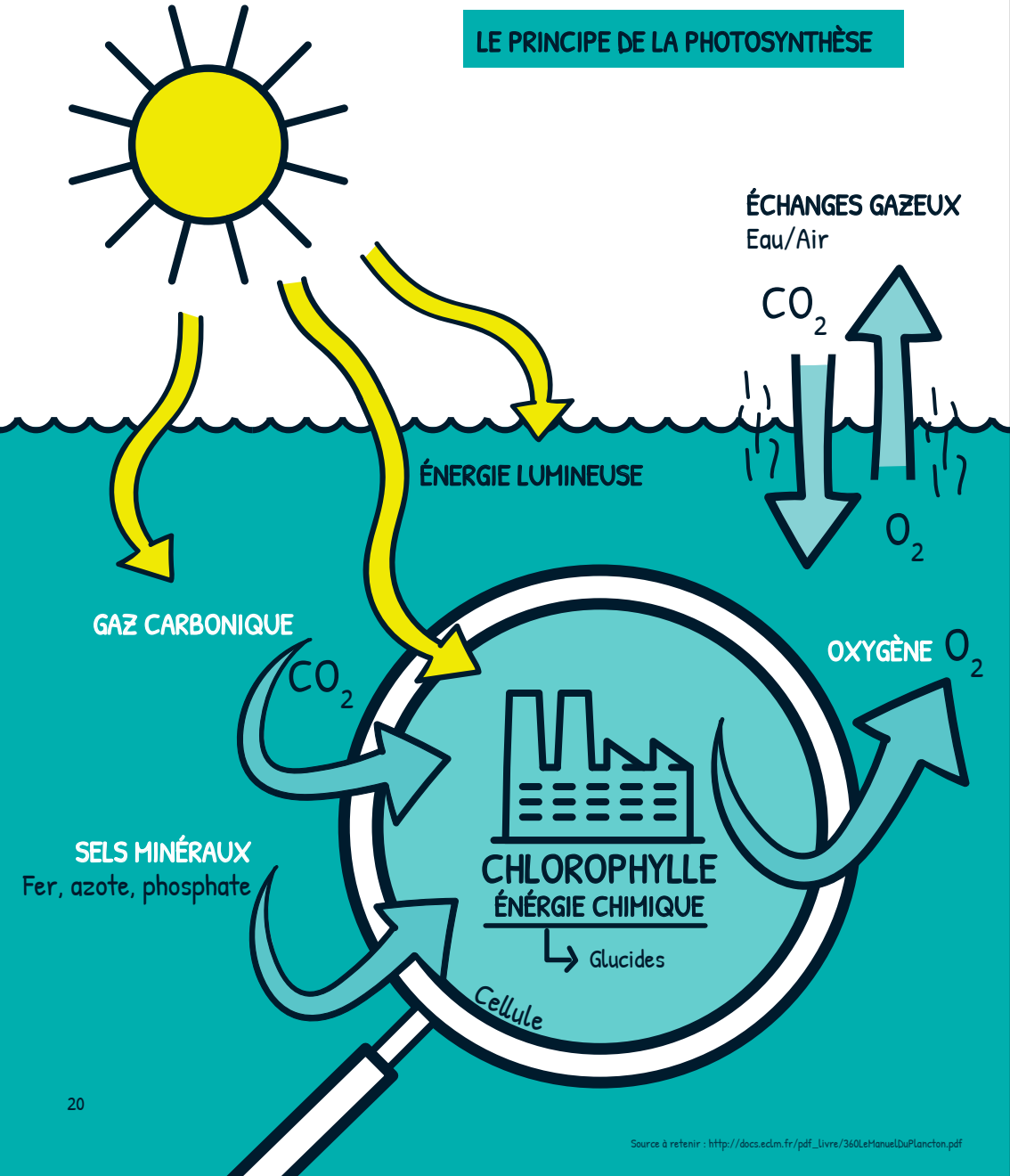
"LES OCÉANS AU TAQUET POUR NOUS AIDER"

#OcéanRégulateur

#OcéanPower

#MachineClimatique

LE PRINCIPE DE LA PHOTOSYNTHÈSE



Source à retenir : http://docs.eclm.fr/pdf_livre/360LeManuelDuPlancton.pdf

EXPIRE INSPIRE

Les océans produisent plus de la moitié de l'oxygène que nous respirons grâce en partie au plancton.

Ce sont des petits organismes vivants composés principalement d'algues. Le plancton est composé de très petits organismes vivants comprenant : le zooplancton, d'origine animale et le phytoplancton, d'origine végétale. Le phytoplancton vit près de la surface des eaux où la lumière du soleil parvient en abondance.

Sous l'action du soleil, son super-pouvoir permet au phytoplancton de prélever chaque année

40 millions de tonnes

de gaz carbonique dans l'atmosphère

et de rejeter plus d'un tiers de l'oxygène de la planète grâce au phénomène de photosynthèse*. C'est en grande partie grâce à lui que l'on peut respirer car il nous fournit de l'oxygène.

**Photosynthèse : contrairement à nos poumons qui absorbent l'oxygène et rejettent le CO_2, les végétaux aspirent une partie du CO_2 atmosphérique et rejettent l'oxygène dans l'air que nous respirons.*

PAS TRÈS COOL !

Le climat, c'est le temps qu'il fait durant une longue période. Il est censé évoluer au cours des siècles, mais depuis 150 ans il ne fait que se réchauffer.

Pourtant, les scientifiques estiment que 93 % de la chaleur produite par les activités humaines a été absorbée par l'Océan depuis les années 1970. On n'ose pas imaginer la température qu'il ferait si cela n'était pas le cas.

En fait l'Océan emmagasine la chaleur au niveau de l'équateur où il fait très chaud, et la redistribue vers les pôles grâce aux courants marins. D'autres courants plus froids repartent vers l'équateur.

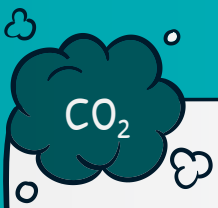
Les GES

Tout le monde les déteste. On dit que c'est à cause d'eux que tout va mal ! Pourtant **ils sont indispensables à la vie sur Terre.** Dans l'atmosphère, les gaz à effet de serre (GES) interceptent les rayons infrarouges (une partie de la chaleur) émis par la surface terrestre. **C'est grâce à eux que la Terre bénéficie d'une température moyenne** (et agréable !) de 15°C. Ils sont composés principalement de vapeur d'eau, de gaz carbonique (CO_2) et de méthane (CH_4). C'est surtout l'augmentation de ces deux derniers gaz due aux activités humaines qui amplifie cet effet de serre : trop de combustion d'énergies fossiles, de déforestation... La quantité de gaz (dont le CO_2) dans l'atmosphère augmente et devient plus épaisse. Cette couche de gaz retient la chaleur et la planète est en surchauffe.

Streaming

Le Gulf Stream est un courant océanique qui ressemble à un fleuve tiède. Il circule de l'Amérique vers l'Europe et adoucit notre climat toute l'année. **C'est grâce à lui que l'hiver, il fait plus chaud sur nos côtes qu'au Canada situé pourtant à la même latitude* !** Mais depuis quelques années la fonte des glaces de l'Arctique avec son apport en eau douce et glacée tend à réduire l'effet de radiateur de ce courant marin. **Les océans possèdent aussi le pouvoir de tempérer notre climat en répartissant la chaleur du globe.** Le problème est que nos activités perturbent son fonctionnement. Encore une bonne raison de les protéger !

**La latitude est une coordonnée géographique utilisée en combinaison avec la longitude pour indiquer la position précise d'un élément sur Terre.*



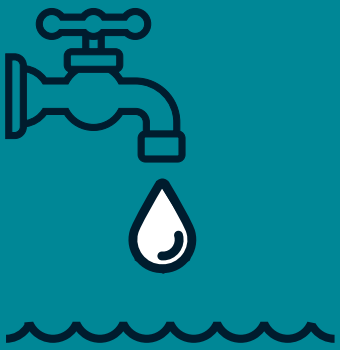
L'Océan est capable d'absorber près de 30 % des émissions de gaz à effet de serre produites sur une année. C'est une belle performance ! Mais aujourd'hui, l'augmentation des rejets de dioxyde de carbone (CO_2) dus aux activités humaines est telle que cela met en péril ce fonctionnement. La pompe à carbone des océans n'arrive plus à suivre et par conséquent notre Terre a de la fièvre.

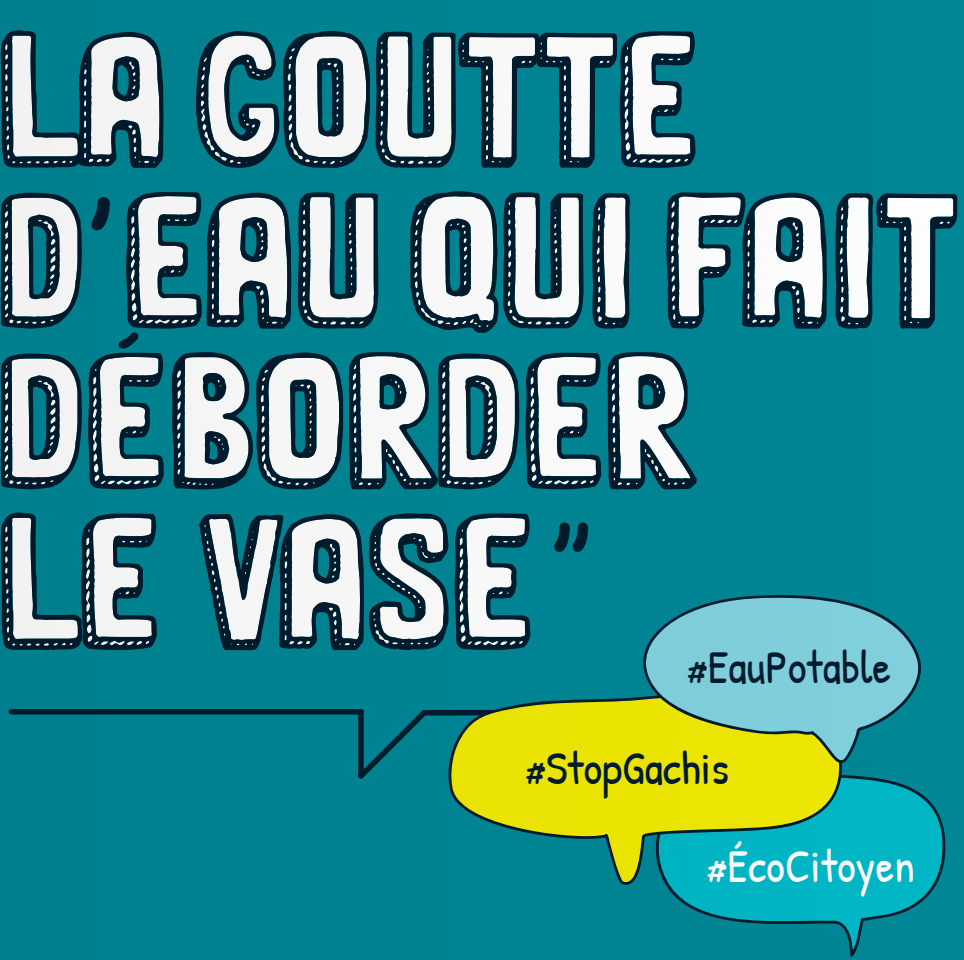
L'APPEL DU LARGE

Sais-tu que le réchauffement climatique modifie déjà les règlements de certaines courses en mer comme le Vendée Globe ? La fonte des glaces dans l'Antarctique disperse des petits blocs de glace, les *« growlers »* [petits icebergs], qui dérivent et peuvent percuter les bateaux. Ils sont trop petits pour être détectés par les radars, mais ils peuvent trouer la coque des bateaux. Les organisateurs de tour du monde à la voile interdisent aux marins de « descendre » trop au sud afin de limiter les risques.

Tu as envie de prendre le large ? Rendez-vous sur les réseaux et de Fabrice.

Il y a vraiment de quoi s'émerveiller devant les super-pouvoirs des océans ! Mais au-delà de la machine climatique, la Nature offre également à l'humanité des ressources naturelles incroyables qui méritent notre respect.




"LA GOUTTE D'EAU QUI FAIT DÉBORDER LE VASE"
#EauPotable
#StopGachis
#ÉcoCitoyen

LE SAIS-TU ?

Le sel, le potassium et le magnésium sont indispensables à notre bonne santé. De nombreux médicaments sont issus de recherches en biologie marine. D'autre part, des chercheurs ont découvert récemment des bactéries aux super-pouvoirs : elles pourraient décomposer le plastique. C'est une piste à explorer.

DE L'EAU POUR TOUT LE MONDE

1 personne sur 5 n'a pas accès à l'eau potable, chez elle, à l'école ou au travail. On pense que **d'ici à 50 ans, ce sera encore pire avec 1 personne sur 4 qui manquera d'eau.** L'eau est un enjeu mondial majeur et malheureusement, cela génère des conflits dans certains pays en pénurie. **Cétacé !** Sais-tu que des pays font le pari de dessaliniser l'eau de mer à grande échelle comme l'Espagne, l'Australie et le Kenya.... L'agence internationale de l'énergie estime que d'ici à 20 ans, il faudrait dessaler 13 fois plus d'eau de mer qu'aujourd'hui pour répondre au besoin mondial d'eau potable.

C'est la technologie et la volonté des Hommes qui peuvent nous aider !

L'EAU

L'Océan nous offre de nombreuses ressources naturelles. Faut-il encore qu'on les exploite durablement et de manière équitable. En prendre conscience, pour pouvoir agir, c'est un premier pas.

Les océans représentent

97%

des ressources en eau (salée) de la planète.

C'est sa première richesse. Mais la population s'accroît, notamment dans les villes, et cela nécessite plus d'eau pour boire, s'alimenter, faire cuire la nourriture, pour se laver.
L'agriculture consomme environ 70 % des réserves mondiales d'eau pour faire pousser les plantes. Les eaux (sales) terminent encore trop souvent leur parcours dans le fond des rivières, ce qui les rend impropres à la consommation et nécessite de nombreux traitements pour les utiliser. Le plus triste c'est que ces eaux usées terminent leur voyage dans nos beaux océans.

Sur Terre il n'y a que 2,5 % d'eau douce (ce qui ne veut pas dire potable). L'eau potable, c'est celle que tu peux boire sans aucun danger. Elle représente moins de 1 % de l'ensemble de l'eau totale de notre planète. Tout le reste, c'est de l'eau salée des océans. Et la répartition de l'eau sur la planète n'est pas équitable. Les océans font vivre une grande partie de la population mondiale, que ce soit pour son apport en alimentation ou par les métiers qui s'y rapportent.

Les océans ont aussi le pouvoir de nourrir la planète. Ils représentent la première source d'aliments pour plus de 3 milliards d'êtres humains.

CROQUE TON EAU

Dessine les instants de la journée où tu utilises de l'eau. Tu verras combien elle est indispensable à notre vie.

À TABLE !

Les océans ont aussi le pouvoir de nourrir la planète.
Ils représentent la première source d'aliments pour plus de 3 milliards d'êtres humains.
Si tu calcules bien, cela représente près **d'une personne sur deux dans le monde qui se nourrit quotidiennement grâce aux océans.** On dit souvent que les océans sont le « garde-manger » de la planète.
Mais attention, ces ressources sont épuisables.
D'où l'importance de les protéger.
Plus de 170 millions d'êtres humains travaillent aussi grâce à la pêche.
En France, plus de 340 000 personnes travaillent dans le secteur maritime.

L'APPEL DU LARGE

Quand on s'engage dans une course au large, on doit aller vite et pour cela, le bateau doit être léger. Il est donc impensable d'embarquer des centaines de litres d'eau potable. Il existe à bord un outil (presque) magique : le dessalinisateur !
En puisant de l'eau dans l'Océan, cet outil rend l'eau potable en enlevant tout le sel par un système d'osmose inverse [système de filtrage très fin]. Mais pas question de la gâcher ! Fabrice utilise 5 litres d'eau par jour pour boire, hydrater les plats lyophilisés* et se laver. **Même si tu n'es pas sur un bateau, calcule ta consommation d'eau quotidienne, compare-la à celle des skippers. Tu n'auras plus envie de laisser les robinets couler !**

Pour prolonger la découverte, Fabrice t'attend sur ses réseaux et .

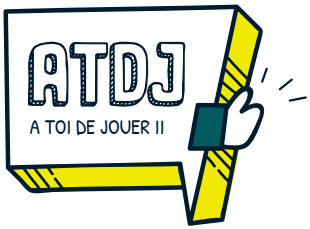
** lyophilisé : se dit d'un produit alimentaire déshydraté pour en assurer la conservation, avec une apparence de poudre.*

N

"ON GARDE LE CAP"

#StopAuGachis

#GoPropre



LISTE L'ENSEMBLE DES ÉCOGESTES QUI PERMETTENT DE MOINS DÉPENSER D'ÉNERGIE OU DE MATIÈRE PREMIÈRE

INFO
SPLASH

Nous sommes 7 milliards d'êtres humains sur Terre. Donc, chaque petit geste (multiplié par 7 milliards) est utile, car il permet de réduire notre consommation d'énergie et de limiter les émissions de gaz à effet de serre qui sont responsables du réchauffement climatique.

ÉPUISÉES

On s'intéresse aussi aux océans parce qu'ils représentent un enjeu économique majeur en nous offrant des matières premières naturelles exploitables. Cela veut dire que l'Homme ne peut pas les créer, elles étaient déjà là avant son arrivée. Il existe des ressources naturelles non renouvelables : elles ont un stock qui s'épuise au fur et à mesure qu'on en prélève. Ainsi, le pétrole, le gaz naturel, le charbon et l'uranium, nos principales sources d'énergies ne sont pas inépuisables. Mais on a sans doute bien abusé de la situation et ces ressources sont presque épuisées. Le pétrole s'est formé durant plusieurs millions d'années au fond des océans à partir d'algues, d'animaux marins et de plancton.

Aujourd'hui 30 % du pétrole et 27 % du gaz récupérés sur notre planète proviennent de gisements « offshore ».

Ce sont des gisements de pétrole qui se trouvent au large des côtes, en haute-mer. L'Homme récupère les ressources à partir de plateformes, fixes ou flottantes ancrées au fond de la mer. **Il est difficile pour l'Homme de s'en passer** actuellement car ces énergies (appelées énergies fossiles), sont indispensables pour de nombreux pays qui s'enrichissent grâce à ces exploitations.

De plus les méthodes d'extraction sont très polluantes, et elles produisent beaucoup de CO_2, ce qui détruit l'environnement.

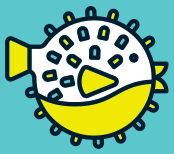
Le taux de CO_2 dans l'atmosphère est aujourd'hui

46 %

plus élevé qu'en 1850 à l'époque pré-industrielle.

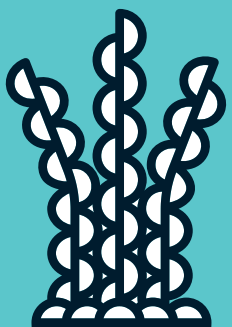
La dernière fois que la Terre a connu une telle teneur en CO_2, c'était il y a 100 millions d'années : la température était alors de 2 °C à 3 °C plus élevée et le niveau de la mer était supérieur de 10 à 20 mètres par rapport au niveau actuel.

Cétacé ! En utilisant plus d'énergies propres, nous pouvons rapidement baisser notre production de gaz à effet de serre.



LE SAIS-TU ?

Les véhicules qui roulent aux énergies fossiles polluent en libérant des particules fines qui amplifient l'effet de serre. Sais-tu que demain nos véhicules rouleront peut-être grâce aux algues ? Les microalgues regorgent de lipides à fort potentiel énergétique. Des recherches sont en cours pour rendre les véhicules moins polluants.



UTILISONS LES ÉNERGIES BLEUES

Alors que l'humanité a pris conscience que les énergies fossiles sont épuisables et polluantes par leur mode d'extraction et par leur utilisation, les océans offrent de multiples solutions durables et plus propres encore trop peu développées.

L'ÉNERGIE MARÉMOTRICE

utilise les variations du niveau de la mer et notamment l'énergie naturellement produite par les marées. En France le barrage de la Rance est une centrale électrique tirant son énergie de la force de la marée. Elle se trouve dans l'estuaire de la Rance proche de Saint-Malo. L'énergie marémotrice est propre, mais la construction du barrage a modifié l'écosystème de la Rance et de nombreux poissons ont disparu.

L'ÉNERGIE HOULOMOTRICE

est l'énergie contenue dans le mouvement de la houle et des vagues, c'est-à-dire les oscillations de la surface de l'eau.

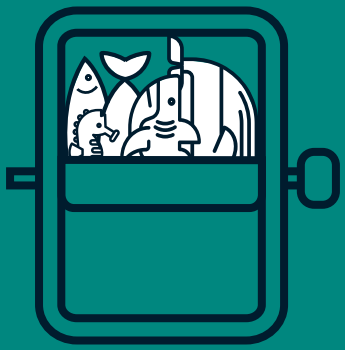
L'ÉNERGIE ÉOLIENNE

en mer est produite par d'immenses éoliennes installées au large qui transforment l'énergie du vent en énergie électrique. On leur reproche quand même des nuisances sonores qui pourraient avoir un impact sur la faune marine.

LES HYDROLIENNES

sont de grandes hélices (un peu comme les éoliennes) **que l'on dépose au fond des océans.** Elles récupèrent l'énergie produite par les courants marins qu'elles transforment en énergie électrique.

Ces énergies plus propres et renouvelables ont beaucoup moins d'impact sur les habitants des océans et préservent donc mieux la biodiversité. **Mais c'est quoi déjà la biodiversité et pourquoi est-elle si importante ?**



"SERRÉS COMME DES SARDINES"

#Ensemble

#Moi

QUI MANGE QUI ?

La chaîne alimentaire sous-marine

Dans les mers et les océans, chaque être vivant (algue, poisson...) a besoin de se nourrir. Mais il devient souvent la nourriture d'un autre.

LE PHYTOPLANCTON

Dans l'océan, la base de la nourriture est le phytoplancton. Ce sont des algues microscopiques qui utilisent l'énergie du soleil pour se développer grâce à la photosynthèse. Elles se trouvent donc près de la surface, car elles ont besoin de lumière. Ces algues constituent le premier maillon de la chaîne alimentaire.

LE ZOOPLANCTON

Ce sont des animaux très petits (crevettes, krilll, larves de poissons ou de crustacés...). Ils se nourissent de phytoplancton.

LES PETITS CARNIVORES

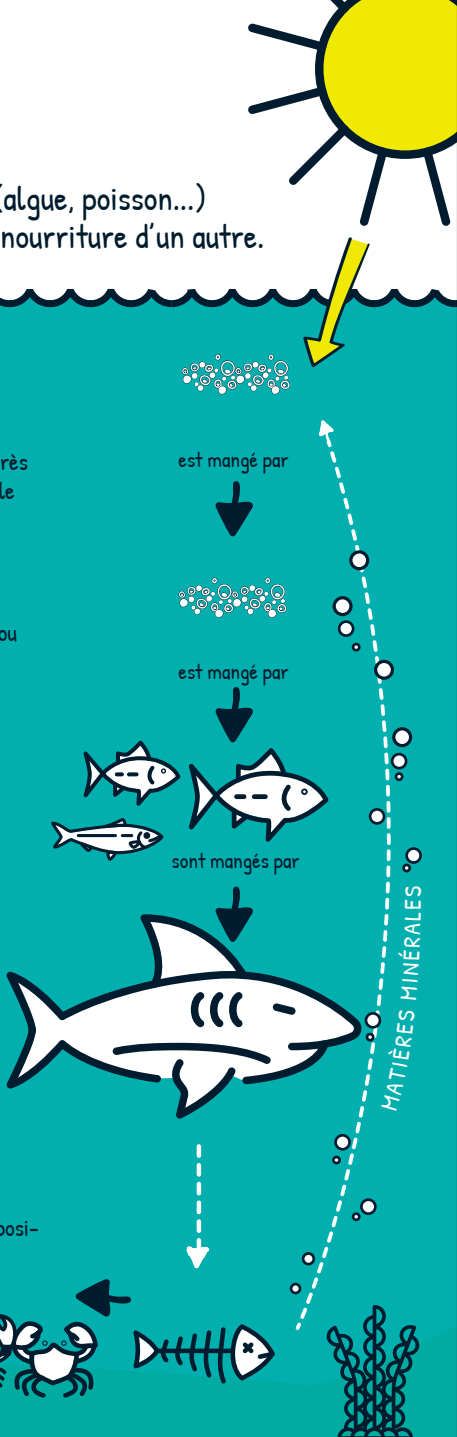
Ce sont tous les petits poissons qui mangent le zooplancton. Parmi eux se trouvent les harengs, les sardines, les morues, les maquereaux... D'autres gros animaux, comme les baleines bleues (mammifères) ou les requins-pèlerins (poissons), se nourissent de zooplancton.

LES GROS CARNASSIERS

Les thons, requins, cachalots, orques, espadons, dauphins... sont des chasseurs qui mangent les plus petits poissons. Ils sont peu chassés, sauf par l'Homme.

LES MATIÈRES ORGANIQUES

Les cadavres d'animaux et autres déchets tombent au fond de l'océan. Soit ils sont mangés par d'autres espèces vivant près du sol marin (crabes, homards...), soit ils se décomposent. Au cours de leur décomposition, une réaction chimique se produit. Elle libère des particules (des sels minéraux) qui remontent près de la surface de l'eau et sont absorbées par le phytoplancton.



Source à retenir :https://monquotidien.playbacpresse.fr/exposes-detail/mquo/la-chaine-alimentaire-sous-marine

TOUS ENSEMBLE

En continuant ce voyage sur les océans, nous croisons quelques animaux marins : dauphins, cormorans, et parfois même des poissons volants ! Ils sont de moins en moins nombreux en raison de la surpêche. En revanche, certaines espèces d'invertébrés, sont encore inconnues. Qu'ils soient petits ou grands, on se sent bien minuscule au milieu de l'Océan. Et si nous n'étions qu'un maillon de la chaîne ?

Les animaux et végétaux marins trouvent leur nourriture dans les océans et dépendent donc les uns des autres pour survivre. Ainsi, se crée une chaîne alimentaire où l'un des plus petits maillons de la chaîne est le phytoplancton né grâce à la photosynthèse, avalé par du zooplancton puis par des crevettes, elles-mêmes avalées par des petits poissons, eux-mêmes mangés par de plus gros poissons, eux-mêmes dévorés par d'autres prédateurs.

Tu comprends en regardant le schéma que tout ce qui s'accumule dans l'estomac des animaux marins, termine dans notre assiette.

Mais tu peux observer aussi que si un maillon de cette chaîne disparaît, tout le circuit alimentaire est modifié. Si les animaux marins ne trouvent plus de quoi se nourrir, ou s'ils ne trouvent plus d'habitat où vivre, ils disparaîtront peu à peu.

On parle souvent de biodiversité. Mais c'est quoi exactement ?

Pour simplifier, la biodiversité c'est la variété des espèces, animales et végétales, vivant sur Terre, ou dans un lieu donné, comme les océans. L'Homme, est une espèce animale au même titre que les autres et fait partie de la biodiversité.

CROQUE TA MÉDUSE

Le plancton correspond à l'ensemble des organismes vivants qui sont entraînés par le courant marin.
Ils ne sont pas tous minuscules !
La méduse appartient à ce groupe !
À quoi ressemble ta méduse ?

INFO
SPLASH

Rappelle-toi, **les océans absorbent une grande partie du CO_2** présent dans l'atmosphère. Mais, en se dissolvant dans l'eau, le gaz carbonique se transforme en acide carbonique, ce qui à haute dose augmente l'acidité des océans. **Cette modification chimique des océans a des conséquences** de plus en plus visibles sur la biodiversité marine, et des espèces comme **les coquillages et les coraux sont menacés.**

LES CORAUX

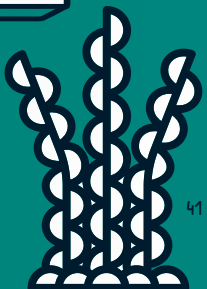
Sais-tu que les coraux sont des animaux qui se caractérisent par un squelette en calcaire ? Ils se regroupent pour former

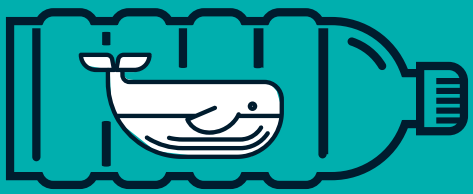
des récifs coralliens qui abritent

25%

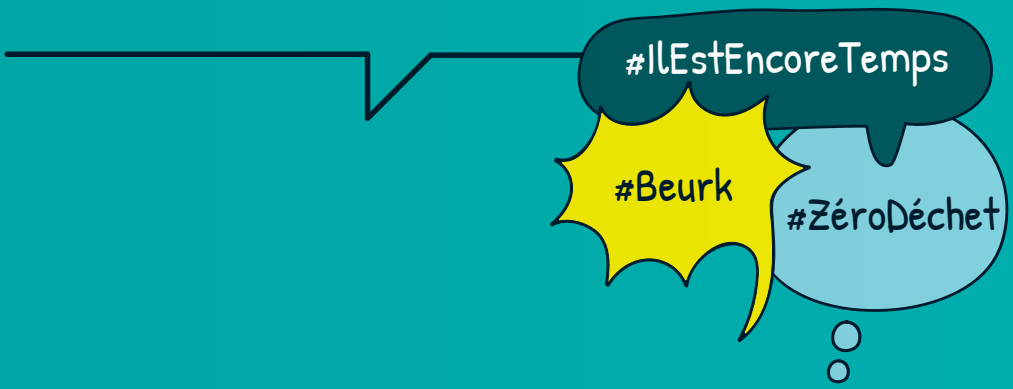
de la vie marine de notre planète.

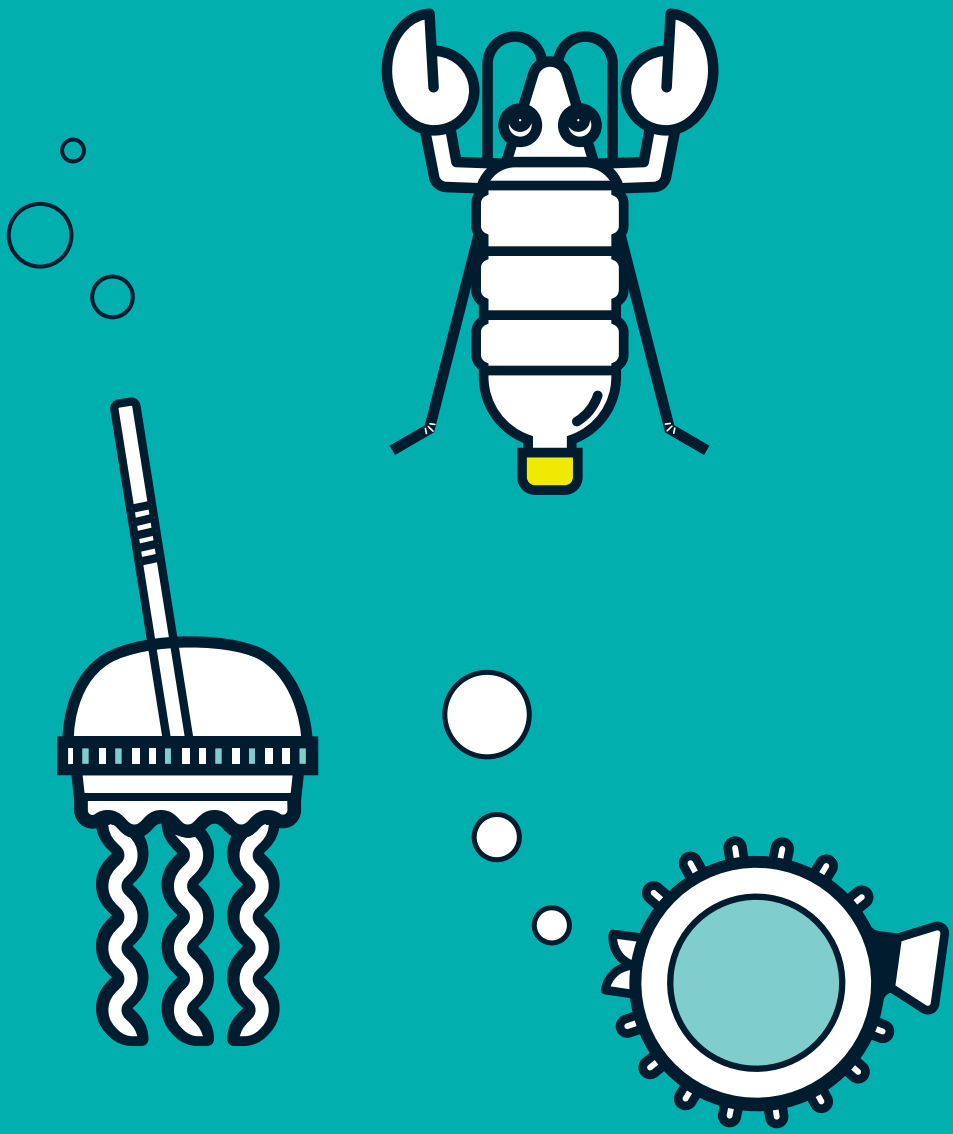
Ces récifs coralliens représentent aussi un rempart naturel contre les phénomènes naturels violents comme les cyclones ou les ouragans. On estime que 70 % des récifs coralliens sont dégradés. Le risque est d'avoir, en 2050, 90 % de coraux menacés. De nombreuses associations de protection des mers existent et luttent pour sauver les coraux. Grâce à ses 55 000 km² de récifs coralliens répartis dans les collectivités d'outre-mer, la France est le 4e pays au monde pour ses récifs coralliens et a créé en 1999, l'initiative française pour les récifs coralliens afin de mieux les connaitre et mieux les protéger. La véritable solution réside dans l'arrêt de la pollution et du réchauffement climatique dus à nos activités terrestres.





"C'EST PAS LA MER À BOIRE"





MIAM VOUS GOÛTEREZ BIEN CE PETIT POISON ?

Avant de partir en mer, on imagine l'Océan comme une étendue d'eau infinie et propre, mais on est loin de la réalité !

De nos grandes villes ou même du bord de la plage, on ne voit rien de suspect. Mais au large, des navigateurs ont découvert de véritables soupes de déchets. 10 à 20 millions de tonnes de déchets sont jetés chaque année dans les océans.

Il y a les hydrocarbures, les métaux lourds, mais de plus en plus de plastiques qui flottent à la surface. Beaucoup sont « embarqués » par des gyres* Océaniques et par les courants marins. Ces déchets se transforment en microparticules et se retrouvent accumulés à des endroits isolés comme dans le Pacifique où une immense zone de déchets invisibles à l'œil nu d'une superficie de 5 fois la France s'est créée.

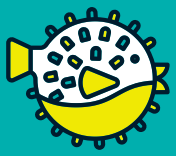
**Gyre : énormes tourbillons d'eau océaniques créés par la rotation de la Terre et les courants marins. Les déchets se retrouvent piégés dans le gyre car les gyres tournent sur eux-mêmes.*

Les scientifiques s'accordent sur le fait que

75%

de la pollution des océans provient de l'impact des activités humaines.

Lorsque des déchets plastiques se retrouvent dans l'océan, ils se dégradent en microparticules qui sont mangées par le plancton et par des organismes marins qui finissent par s'intoxiquer. Toute la chaine alimentaire est contaminée, jusqu'à l'être humain qui mange du poisson. La biodiversité est en danger puisque des espèces risquent de disparaitre.



INFO
SPLASH

LE MEILLEUR DÉCHET EST CELUI QUE L'ON NE PRODUIT PAS !

Les chercheurs et les industriels travaillent pour remplacer les plastiques qui polluent : ils fabriquent des contenants à base d'algues ou de coquilles d'huîtres. En Bretagne sud, des chercheurs produisent déjà des filets de pêche bio compostables.

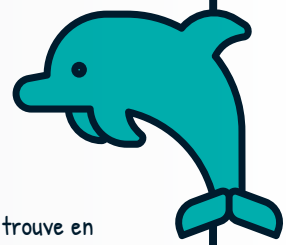
LE SAIS-TU ?

La protection des océans dépend politiquement et juridiquement de nombreuses institutions et de conventions internationales. **Mais arrêtons de compter toujours sur les autres ! Chacun de nous peut intervenir à son échelle pour stopper cette pollution.** Sais-tu que pour quelques minutes d'utilisation, le plastique met plusieurs centaines d'années à se décomposer ? Mélangées au plancton, les microparticules sont avalées par les animaux marins qui s'intoxiquent et meurent. Cela met en péril la biodiversité.

Selon les scientifiques, en 2050, les océans abriteront plus de déchets que de poissons si rien n'est fait.

En recherchant leur nourriture, les animaux marins ingèrent par erreur les détritus qui flottent dans les océans. Ce sont souvent des microplastiques de quelques millimètres, issus de plus gros déchets qui mettent des centaines d'années à se décomposer. Ces polluants se retrouvent en masse dans leur organisme, et quand ils ne les tuent pas, on les retrouve à la fin de la chaîne alimentaire dans nos assiettes ! Tu mangerais ces déchets si tu les voyais ?

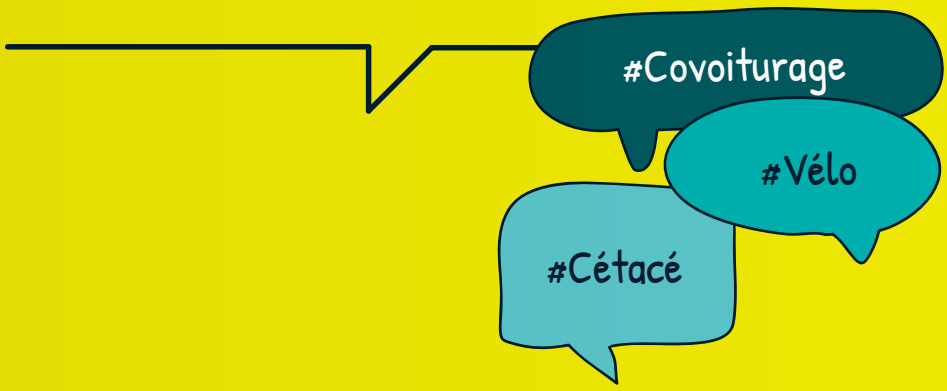
Sais-tu que chaque français produit en moyenne 440 kg d'ordures ménagères chaque année ? Cela représente 1,2 kg de déchets par personne et par jour.



Le dauphin, par exemple, est menacé par la pollution des océans. Il se trouve en haut de la chaîne alimentaire et, en mangeant les déchets, il accumule tous les polluants déjà ingérés par les planctons et les plus petits poissons que lui. Le grand dauphin, que l'on connaît bien le long de nos côtes, s'intoxique et meurt. Si on continue de prendre les océans pour une poubelle, on n'en verra bientôt plus !

Les océans sont intoxiqués par les déchets venus de terre, mais aussi par ceux jetés en mer. Le développement du trafic maritime a amplifié ce phénomène.

"ON VEILLE AU GRAIN"



LE SAIS-TU ?

Les énormes paquebots touristiques polluent énormément aussi lors de leurs escales car ils n'arrêtent pas leurs moteurs. Heureusement face aux manifestations et à la pression des habitants, **les ports commencent à réagir** à l'image du Grand Port Maritime de Marseille qui a mis en place un système de branchement électrique, pour que les navires ne brûlent plus de combustible quand ils sont en escale. D'autre part, le prochain paquebot construit à Saint-Nazaire fonctionnera au gaz naturel liquéfié et ne polluera presque plus ni en escale ni lors des traversées.

TRAFIC XXL

Jusqu'au XVIII[e] siècle les grandes expéditions, qu'elles soient à vocation scientifique ou commerciale, se faisaient à la force des vents sur des grands bateaux à voile. Mais l'industrialisation avec l'arrivée du bateau à moteur, de plus en plus grand, et des parcours maritimes facilités notamment par des routes plus courtes (exemple du Canal de Suez) ont développé encore les activités maritimes sur l'eau. **Aujourd'hui les géants des mers ont pris le contrôle du trafic maritime, ce qui engendre là aussi toutes sortes de pollutions pour les océans.** Afin de rentabiliser les temps et les coûts de transport, on fabrique d'immenses porte-conteneurs de plusieurs centaines de mètres.

Les cargos et porte-conteneurs utilisent l'un des carburants les plus sales du monde, une sorte de pétrole visqueux et épais qui dégage des particules fines. **On dit que la pollution d'un seul cargo équivaut à environ 50 millions de voitures.** Le trafic maritime ne représente aujourd'hui que 3 % des émissions de gaz à effet de serre mondiales, mais son empreinte environnementale devrait passer à 17 % d'ici à 2050, si on ne fait rien.

Pour éviter d'utiliser les énergies polluantes, on peut marcher ou prendre le vélo pour de petits déplacements.

Et pour se rendre aux entraînements de sport, on demande à nos parents de privilégier le covoiturage. **C'est bien plus sympa de partager** !

Si on doit aller plus loin, on privilégie plutôt les transports en commun.

LE BATEAU C'EST (DE PLUS EN PLUS) ÉCOLO.

Les voiliers utilisent le carburant le plus écolo du monde pour naviguer : le vent. Mais les navigateurs et les chantiers navals font actuellement un gros effort pour limiter la construction polluante de leurs bateaux. Les organisateurs de grands événements s'engagent aussi à mesurer et réduire leur impact sur l'environnement.

Les bateaux sont régulièrement « recyclés » quand ils changent de propriétaire, ce qui évite de reconstruire un bateau neuf. À bord, la production d'électricité « propre » – pour faire fonctionner les équipements – existe avec les panneaux solaires, les hydrogénérateurs et les éoliennes.

Les navigateurs sont les premiers témoins de la pollution en mer, alors ils ne jettent à l'eau que les déchets immédiatement biodégradables. Ils conservent les autres déchets à l'avant du bateau et les jettent dans les poubelles à l'arrivée au port.

Des laboratoires travaillent sur le cycle de vie des bateaux et développent actuellement des matériaux biodégradables à partir de fibres naturelles comme le chanvre et le lin. Ce sont des « bio composites » qui n'abîment plus l'environnement. Cela reste cher et complexe, mais parions que demain, avec la volonté des marins et notre pression, on puisse explorer ces pistes pour associer performance et énergies renouvelables.

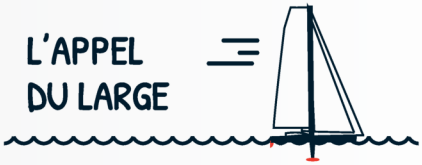
KiteShip

En s'inspirant des bateaux à voile dont le carburant est l'énergie du vent, **on commence à développer des navires équipés d'immenses voiles comme des cerfs-volants.** Ce procédé permet une réduction de la consommation de carburant et donc l'émission de polluant, et permet d'**accroître la vitesse du navire de 10 %.**

QUAND LES SKIPPERS AIDENT LA SCIENCE.

Conscient que la construction des bateaux de course au large a des incidences sur l'environnement, Fabrice Amedeo s'engage dans un programme scientifique pour que sa performance sportive soit utile aux chercheurs. En installant des capteurs océanographiques à bord de son bateau Art & Fenêtres - Nexans, il contribue au développement du système global d'observation de l'Océan. Ses capteurs fonctionnent 24 heures sur 24, et permettent à Fabrice de prélever régulièrement de l'eau de mer durant la course, afin de mesurer à la fois sa concentration en CO_2, sa salinité ou ou la présence de de microplastiques. Les données collectées sont ensuite mises à disposition de la communauté scientifique internationale pour les études sur le climat et les océans.

L'APPEL DU LARGE



Il n'est pas rare que les géants des mers perdent des conteneurs durant leurs périples et que ceux-ci tombent au fond de l'eau ou dérivent et deviennent de vrais dangers pour les bateaux. Les navigateurs craignent toujours d'entrer en collision avec un « OFNI » (Objet Flottant Non Identifié) qui pourrait percer une coque ou un flotteur.

Protéger la bonne santé de l'Océan, c'est se protéger soi-même et ceux qui nous entourent, de manière durable.

La recherche et les nouvelles technologies nous offrent de nombreuses solutions pour réparer les dégâts et surtout pour changer notre relation à l'environnement. Encourageons ces alternatives plus écologiques !

Pour aller plus loin dans l'aventure, rendez-vous sur les réseaux et de Fabrice.

L'APPEL DU LARGE

Un matin nous partons, le cerveau plein de flamme,
Le cœur gros de rancune et de désirs amers,
Et nous allons, suivant le rythme de la lame,
Berçant notre infini sur le fini des mers.

Mais les vrais voyageurs sont ceux-là seuls qui partent
Pour partir, cœurs légers, semblables aux ballons,
De leur fatalité jamais ils ne s'écartent,
Et sans savoir pourquoi, disent toujours : Allons !

Amer savoir, celui qu'on tire du voyage !
Le monde, monotone et petit, aujourd'hui,
Hier, demain, toujours, nous fait voir notre image :
Une oasis d'horreur dans un désert d'ennui !

Charles Baudelaire,
Les Fleurs du Mal

#MonCarnetDeVoyageEngagé

LA MER EST UNE SOURCE INFINIE
D'INSPIRATION... ET D'ACTION !

Personnalise ton planisphère, colorie-le et utilise-le pour suivre Fabrice dans ses aventures autour du globe.
Tu peux noter les pays ou les villes que tu connais, dessiner des animaux protégés, les endroits où tu rêves d'aller, noter, gribouiller, coller tes actus ou tes photos.

Si les océans sont nécessaires à notre survie sur Terre, ils nourrissent aussi notre imaginaire. Nous n'avons pas tous la chance de les connaître, ni d'y plonger. Mais tous, nous avons une perception des océans qui nous est propre et qui fait partie de notre culture commune, grâce à des livres, des films, des poésies...

Et toi, quelle est ta mer, ton océan ?
Comment souhaites-tu la (le) protéger ?

IL EST OÙ LE SAV ?

On a cassé la planète, il est où le SAV ?
On a cassé la planète et ça tout le monde savait

Dans la vie y a des cactus
Et sur ce même cactus depuis y a du plastique, aïe
Sur les plages de Koh Lanta
Derrière les candidats c'est pas si idyllique
Y a des pailles McDo qui sirotent sur l'eau
Coca plastique qui flotte sur le pacifique
Un Capri Sun à la dérive qui finit sur la rive
Dans la bouche d'une tortue

Ça se réchauffe, ça se réchauffe,
ça se réchauffe
La planète a la tête en surchauffe
Ça se réchauffe, ça se réchauffe,
ça se réchauffe
La planète a la tête en surchauffe

{REFRAIN}
On a cassé la planète, il est où le SAV ?
On a cassé la planète et ça tout le monde savait
On a cassé la planète, il est où le SAV ?
On a cassé la planète et ça tout le monde savait

Y a comme un air de chicha sur les buildings pékinois
Le Smog made in China
Les usines crachent leurs poumons
On est tous au premier balcon pour voir le ciel couleur béton
On mange des glaces en février
Y a plus de glaces sur les glaciers, les ours polaires vont transpirer
Bulldozers dans les forêts, l'orang-outan est délogé
Pour de la pâte à tartiner

Ça se réchauffe, ça se réchauffe,
ça se réchauffe
La planète a la tête en surchauffe
Ça se réchauffe, ça se réchauffe,
ça se réchauffe
La planète a la tête en surchauffe

{REFRAIN}

La planète a la tête en surchauffe
La planète a la tête en surchauffe
Je me dis parfois d'façon, il est trop tard
Que sommes nous face à l'euro, le dollar ?
Un bout de charbon dans une marée noire ?
Une tumeur qui ne crée que des cauchemars
Puis j'me concentre sur ce que que je veux donner
Une énergie commune qui peut rassembler
Je m'apprêtais à contacter le SAV
Mais le numéro est dévié sur ma ligne

{REFRAIN}
(Et ça tout le monde savait, et ça tout le monde savait)

Suzane

LA MER SECRÈTE

Quand nul ne la regarde,
La mer n'est plus la mer,
Elle est ce que nous sommes
Lorsque nul ne nous voit.
Elle a d'autres poissons,
D'autres vagues aussi.
C'est la mer pour la mer
Et pour ceux qui en rêvent
Comme je fais ici.

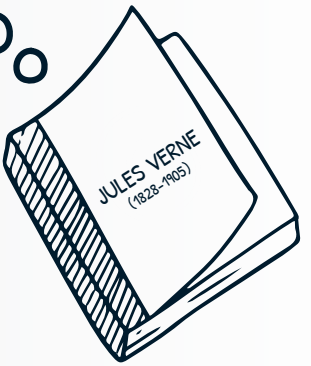
Jules Supervielle,
La Fable du monde

INSPIRE-TOI

des mots et des auteurs français pour créer ton propre texte en rapport avec les océans. Poème, slam, correspondance, à toi d'utiliser le style littéraire que tu as envie d'explorer !

LE SAIS-TU ?

Jules Verne était fasciné par les océans. Ce thème incontournable apparaît ainsi dans la totalité de ses romans. Disposant d'une imagination débordante, il appuie ses romans sur une documentation scientifique et géographique très importante.
La plupart de ses romans décrivent des voyages. Pourtant il n'a pas beaucoup voyagé, seulement par l'esprit dans sa bibliothèque et son bureau.



INFO SPLASH

Selon Pascale Argod, spécialiste du carnet de voyage, « le carnet de voyage est le récit visuel et littéraire d'une exploration, qui oscille entre l'art graphique, le journalisme, les sciences humaines et la poésie. Il représente un art singulier et hybride, témoin subjectif de notre histoire et de notre époque. » L'origine du carnet de voyage remonterait à la Renaissance en Europe.

Mayumi Tsubokura, huile sur toile, 1952
Passionné par la nature et le surf, Mayumi Tsubokura a fait de l'Océan sa principale source d'inspiration. Il en fait aussi son combat, grâce à des actions menées en collaboration avec l'association Surfrider Foundation.

Claude Monet, Soleil Levant, huile sur toile, 1872

CHAMP LEXICAL DE LA MER ET DES ARTS PLASTIQUES

La mer est aussi une source infinie d'inspiration pour de nombreux artistes. Complète l'ensemble des listes de mots suivants pour trouver l'inspiration et créer à ton tour ton oeuvre en hommage aux océans sur la page suivante...

Teinte : BLEU MARINE, BLEU TURQUOISE, BLEU, ... _____

_____

_____

Mouvement : LIQUIDE, ONDULATION, HORIZON, ECLABOUSSURE,..._____

_____

_____

LE SAIS-TU ?

La couleur de la mer est essentiellement due à l'absorption par l'eau des parties violette, jaune, orange et rouge du spectre solaire. L'eau de mer est donc plus transparente pour les radiations bleues ou vertes (selon sa teneur en détritus organiques dissous), et la lumière solaire, rétrodiffusée aux diverses profondeurs, revient à la surface de la mer colorée en bleu, en vert.

© Alberto Seveso

L'artiste Italien, Alberto Seveso travaille la technique du « Dropping » en photographiant des éclaboussures d'eau mélangée à de l'acrylique.

© Pierre Chivoret « la photographerie »

Mlle Hipolyte est une designer française qui se démarque dans la création d' oeuvres en papier utilisant plusieurs techniques comme l'origami et le découpage. Son oeuvre Coralium exprime la fragilité de l'écosystème sous marin.

© Jane Perkins

© @thesaltypepper

Project Vortex
@projectvortex
Photographes, artistes plasticiens, sculpteurs ou designers du monde entier récoltent les déchets plastiques rejetés par l'Océan pour leur donner une seconde vie.

PAGE D'EXPRESSIONS PLASTIQUES

Inspire-toi de toutes ces oeuvres pour t'exprimer et choisir ta technique.
Collage, dropping, peinture, sculpure..
N'hésite pas à réutiliser ce qui t'entoure (magazine,carton,déchets,etc...) et même sortir du cadre du livret pour **créer une oeuvre engagée et surprenante** puis prends la en photo et colle la sur cette page.

POUR ALLER PLUS LOIN

Ci-dessous tu trouveras des références d'ouvrages et de sites internet que tu peux consulter pour approfondir certains sujets ou mieux les illustrer.

BIBLIOGRAPHIE SÉLECTIVE

> VANDEWIELE, Agnès et WIEJAK, Joanna. Sauvons la mer et nos océans ! - Manuel de l'apprenti écolo. Paris : Vagnon, « Coll. Jeunesse », 2018

> LA CROIX (de), Séverine et AUDOUIN, Laurent. Mission océan : Apprends les gestes qui sauvent le monde marin ! - Paris, Glénat Jeunesse, 2019

> BAUSSIER, Sylvie et PERRIER, Pascale. Liquidia : la planète océan. Gulf stream, 2013

> PICHON, Jérémie et MORET, Benedicte. Les Zenfants zéro déchet. Thierry Souccar Ed, 2016

SITES WEB

> EXPÉDITION 7ÈME CONTINENT [en ligne] [Consulté le 25/03/2020]
Disponible sur : www.septiemecontinent.com

> FONDATION TARA OCÉAN [en ligne] [Consulté le 25/03/2020]
Disponible sur : oceans.taraexpeditions.org

> SURFRIDER FOUNDATION EUROPE [en ligne] [Consulté le 25/03/2020]
Disponible sur : surfrider.eu

> CONSEIL DÉPARTEMENTAL DE VENDÉE. Le Vendée Globe Junior [en ligne] [Consulté le 25/03/2020]
Disponible sur : www.vendeeglobejunior.fr

> FONDATION DE LA MER [en ligne] [Consulté le 25/03/2020]
Disponible sur : www.fondationdelamer.org

> PROGRAMME PÉDAGOGIQUE "MERCI LA MER" DE LA FONDATION DE LA MER, DE L'EDUCATION NATIONALE ET DE LA MARINE NATIONALE
Disponible sur : www.mercilamer.com

> CONCOURS "ARTS EN PLASTIQUES POUR L'OCÉAN"
Disponible sur : eduscol.education.fr/cid145071/concours-arts-en-plastiques-pour-l-ocean.html

VIDÉOS EN LIGNE

> C'EST PAS SORCIER (La chaine Youtube de l'émission) [en ligne] [Consulté le 25/03/2020]
Disponible sur : www.youtube.com/channel/UCENv8pH4LkzvuSV_qHIcslg

> LUMNI (La plateforme de vidéos éducatives) [en ligne] [Consulté le 25/03/2020]
Disponible sur : www.lumni.fr

CÉTACÉ !

l'Océan boit la tasse

CAHIER PÉDAGOGIQUE
DE FABRICE AMEDEO ET SES PARTENAIRES

FABRICE
AMEDEO