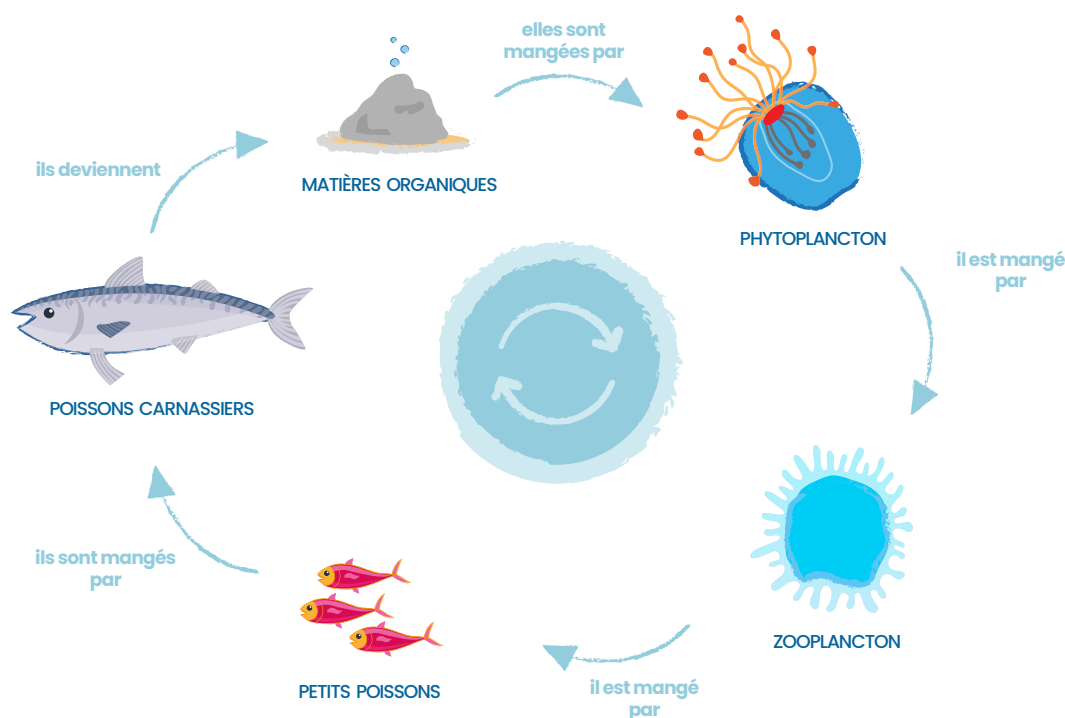


La mer dispose de ressources essentielles au bon fonctionnement de notre planète.

Malheureusement, les diverses actions et activités de l'Homme ont des effets néfastes qui impactent directement la santé des océans. Il faut prendre conscience de ces pollutions et trouver des solutions pour contribuer à la protection des milieux marins.

À quoi servent les océans ?

Les mers et les océans jouent un rôle clé dans le maintien de l'équilibre de notre planète.



Réguler la température de l'air

Les océans stockent de la chaleur dans les zones de fort ensoleillement, puis grâce aux courants, la transportent et la restituent dans les régions tempérées et froides.

Nourrir la planète

Les océans procurent de la nourriture à de nombreux êtres vivants, (cf. schéma ci-dessus) y compris l'Homme. Les **phytoplanctons*** sont des végétaux microscopiques à la base de la **chaîne alimentaire*** des animaux marins.

Produire de l'oxygène et recycler le gaz carbonique

Les phytoplanctons produisent plus du tiers de l'oxygène de la planète et prélèvent chaque année près de 40 millions de tonnes de gaz carbonique présent dans l'atmosphère. Le gaz carbonique est l'un des principaux gaz dits "à effet de serre".

Fournir des matières premières*

Le fond des océans renferme de grandes quantités de matières premières (**nickel**, **pétrole***, **charbon***, **soufre**, **fer...**) utiles aux activités humaines.

La mer est menacée...

Les eaux usées

Les eaux usées sont les eaux qu'on rejette après usages (à la maison, dans les usines, les champs...). Certaines d'entre elles ne sont pas traitées et emmènent avec elles des produits chimiques et des bactéries jusqu'à la mer. Ces agissements sont néfastes : le plancton diminue et les animaux marins qui s'en nourrissent meurent.

Les déchets domestiques et industriels

Selon le gouvernement français, 70 à 80 % des déchets retrouvés dans les mers et sur le littoral sont d'origine terrestre. Dispersés dans les océans, ils flottent en surface, se déposent dans les fonds marins, ou reviennent s'échouer sur le littoral. On parle même d'un 7^e continent de plastique.

Les marées noires* et dégazages*

Lorsque la coque d'un pétrolier se brise au large, sa cargaison se déverse sur nos rivages, faisant des dégâts irréversibles (*oiseaux mazoutés, plages souillées...*). Cependant, les marées noires se produisent moins fréquemment que les dégazages sauvages, qui consistent à se débarrasser illégalement de gaz et produits pétroliers en mer.

Le réchauffement climatique

L'Homme utilise des énergies non **renouvelables*** dans les transports, l'agriculture, l'industrie, pour se chauffer ou s'éclairer. Ces activités produisent des gaz comme le CO₂ qui, en excès dans l'atmosphère, accélèrent le réchauffement de notre planète.

L'air, en se réchauffant, fait fondre la glace de la **calotte glaciaire***. L'eau, plus chaude, prend aussi plus de place et fait monter le niveau de la mer. Certaines populations sont alors dans l'obligation de migrer, on parle alors de « réfugiés climatiques ».

Les récifs coralliens abritent plus de 25 % des espèces marines connues. Aujourd'hui, presque la moitié des récifs coralliens ont disparu ou sont touchés par le changement climatique, et depuis février 2023, en raison des records de chaleur dans l'océan, nous vivons un nouvel épisode de blanchissement massif des coraux. C'est le deuxième en 10 ans.

La surpêche

Pour se nourrir, l'homme pêche certains poissons en surnombre. Capturant aussi parfois tortues, dauphins et autres animaux marins, la surpêche crée un déséquilibre dans l'écosystème mettant en péril toutes les autres espèces.



... comment la préserver ?

Les gouvernements et les associations

L'Accord de Paris sur le climat encourage tous les États à veiller à la sauvegarde des océans.

Pour cette édition 2024, le Vendée Globe s'engage fortement pour la préservation des océans, en réduisant sa consommation d'énergie, en limitant au maximum sa pollution, et en aidant la recherche.

De nombreuses associations luttent pour ramasser les déchets en mer et protéger les espèces. Elles proposent la création d'aires marines protégées où la pêche est interdite, ainsi que le développement d'une pêche durable c'est-à-dire respectueuse des espèces.

Baisser sa consommation d'énergie

Pour lutter contre le réchauffement climatique il est possible d'utiliser moins la voiture et de favoriser la marche à pied, le vélo ou les transports en commun. Dans la maison, on peut éteindre les appareils en veille, baisser le chauffage à 19° ou tout simplement réduire sa douche à 5 minutes.



Utiliser des produits naturels

Pour ne pas polluer l'eau, il est possible de fabriquer des produits cosmétiques ou d'entretien naturels.

La crème solaire pollue aussi les océans. Il est nécessaire d'attendre pour se baigner après avoir appliqué une crème solaire adaptée. Ou tu peux utiliser une tenue anti-UV.



FABRIQUER
UN DÉODORANT
NATUREL EN 5 ÉTAPES



Adopter une attitude « Zéro déchet »

Pour une attitude responsable, il est préférable d'acheter les produits avec le moins d'emballage possible, d'utiliser son propre sac au supermarché, d'éviter le plastique, de trier ses déchets ou encore d'organiser un « Clean walk », une marche pour ramasser les déchets.

Exemple :

<https://youtu.be/396wxnt0u3k?list=PLjaeZAHA-jnYuRZB0EC6c6Qgm0SsiOUVN>



Préserver LES OCÉANS

Quizz

Connais-tu les océans,
et sais-tu comment
les préserver ?

À toi
de jouer

Activité 1 Trouve la bonne réponse

Une seule de ces affirmations est fausse :

- a. Il existe un 7^e continent composé de plastiques flottants dans les océans.
- b. La mer nous permet de respirer (en procurant 50 % de l'oxygène que nous respirons).
- c. Entre 8 et 12 millions de tonnes de plastiques par an finissent dans les océans.
- d. Le « Clean walk » est le nom de la marée noire la plus polluante qui ait existé.

Pour protéger les océans il est bien de :

- a. Ne pas utiliser de coton-tige : étant trop petits, ils se retrouvent souvent dans les océans.
- b. Mettre de la crème solaire juste avant de se baigner : ça protège l'eau.
- c. Favoriser une pêche durable : ça évite la disparition d'espèces de poissons.
- d. Aller en vélo à l'école : ça évite de prendre la voiture qui rejette du CO₂, ce qui pollue aussi les océans.

Activité 2 Vrai ou faux

- a. Lorsque nous mangeons 300 g de chair de moule, nous mangeons également 300 microparticules de plastique.
- b. La fosse océanique la plus profonde au monde est la fosse des Mariannes. Située dans l'océan Pacifique, elle descend dans l'épaisseur de la croûte terrestre à presque 11 km de profondeur.
- c. La biodiversité marine est très bien connue, d'ailleurs les poissons représentent environ 90 % des espèces vivant dans les océans.

PACIFIQUE SUD. DÉCOUVERTE
« STUPÉFIANTE » DE 100 NOUVELLES
ESPÈCES ET MONTS SOUS-MARINS

20 minutes :

<https://www.20min.ch/fr/video/pacifique-sud-decouverte-stupefiante-de-100-nouvelles-especes-et-monts-sous-marins-103049750>

EXPÉDITION À 11 000 MÈTRES DE
PROFONDEUR : QU'EST-CE QUI SE CACHE
DANS LA FOSSE DES MARIANNES ?



Ça m'intéresse :

<https://www.caminteresse.fr/sciences/expedition-a-11-000-metres-de-profondeur-quest-ce-qui-se-cache-dans-la-fosse-des-mariannes-11188544/>



Activité 1/ d - b
Et les poissons ne représentent que 2 à 3 % de la biodiversité des océans.
b : vrai : la moule est un animal filtrant l'eau, qui capte le plastique présent dans les océans.
c : faux : ces dernières années les recherches se sont développées dans des zones très difficiles d'accès comme les grottes sous-marines ou les abysses, et la génétique a beaucoup progressé. Actuellement on découvre en moyenne 2 000 nouvelles espèces marines par an.

Activité 3 Épreuve de rapidité

Question 1 :

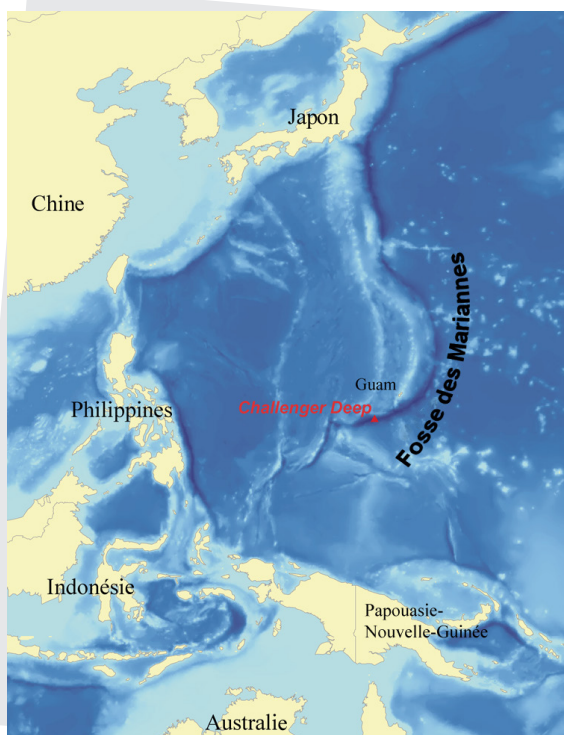
Ma taille fait de moi l'un des pollueurs les plus nocifs car les animaux marins et les poissons me consomment. Généralement faite de plastique, je suis aussi fabriquée en bambou en Asie pour contrer l'utilisation du plastique. Petite et légère, j'échappe au recyclage pour me retrouver dans les mers ou sur les plages. Je deviens célèbre en 2015 lorsqu'on me retire du nez d'une tortue. En 2019, aux Sables-d'Olonne, plusieurs restaurants et bars ont accepté de ne pas me proposer aux consommateurs. Je suis un petit tube, les hommes se servent de moi pour boire mais je suis interdite en France depuis 2020.

Je suis _____

Question 2 :

On me trouve dans toutes les mers. Je suis un rempart contre les phénomènes naturels violents tels que les cyclones, les typhons ou les ouragans. J'abrite au sein de mes récifs 25 % de la vie marine soit près de deux millions d'espèces différentes. Je ressemble à un squelette calcaire mais je suis bien vivant. Des algues se posent sur moi, me donnant de très belles couleurs jaunes, rouges, bleues, noires... Pourtant je suis menacé par l'activité de l'Homme. Je forme en Australie ce qu'on appelle la Grande barrière, mon nom latin est Corallium.

Je suis _____



Et toi, tu le savais ?

Mais que font les skippers de leurs déchets ?

Est-ce qu'ils les rejettent dans l'océan pour se débarrasser du poids inutile et ainsi aller plus vite ?

Bien sûr que non ! Autrefois, certains skippers brûlaient leurs déchets sur leurs bateaux. Aujourd'hui, le règlement oblige les skippers à conserver leurs déchets, à les ramener à terre et encourage le tri sélectif.