

inf'  eau mer



Une **AUTRE**
manière
DE **VIVRE**
la **PLAGE**

Guide
pratique



LES PLAGES



La **Méditerranée** dont le nom signifie « mer au milieu des terres » est une mer presque fermée. Cette particularité lui donne toute sa richesse mais la rend également vulnérable à la pollution. Le bassin méditerranéen est la 1^{ère} destination touristique mondiale avec près de 300 millions de touristes par an.



M. Nadaud



I. Poitou

Le littoral de la Région Sud - Provence-Alpes-Côte d'Azur et de la Corse comprend 2 900 km de rivages.* C'est un espace **attractif sous pression** : 70 % de la population vit près des côtes. Ce littoral offre des contrastes étonnants. On y trouve des zones urbanisées (villes, complexes industriels et touristiques) mais aussi des espaces naturels (caps, îles, criques, dunes, plages, lagunes, étangs, marais...).

Zoom sur...

La **Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC)** est un modèle de gestion défini au niveau international pour répondre à l'intensification des activités humaines sur le littoral. L'objectif est de mettre en oeuvre une approche globale du territoire en intégrant les dimensions environnementales, économiques et sociales.

Il existe une multitude de plages : de galets, de sable, « urbaines » plus ou moins aménagées, artificielles (créées sur la mer), naturelles et plus rarement « sauvages » (sans aménagement et peu fréquentées).

On trouve également le long du littoral des **zones humides** : ce sont des terres inondées ou gorgées d'eau, de manière permanente ou temporaire. Ces milieux, très variés (deltas, marais, mares, lagunes...) sont des espaces de **transition entre terre et eau**. Ils constituent avant tout des zones utiles pour la qualité et la régulation de la ressource en eau, mais aussi pour la prévention des crues.

Les zones humides se caractérisent par une biodiversité exceptionnelle, abritant de nombreuses espèces végétales et animales patrimoniales. Ces écosystèmes restent cependant menacés, à cause des activités humaines. Il faut donc les préserver à travers une prise de conscience au niveau local.



M. Nadaud

Zoom sur... Conservatoire du littoral

Le **Conservatoire du littoral** acquiert des espaces naturels sensibles pour les protéger et délègue leur gestion à des partenaires locaux (associations, collectivités locales, établissements publics...). Au total, plus de 540 km de linéaire côtier sont protégés par le Conservatoire du littoral en Provence-Alpes-Côte d'Azur et en Corse, soit 12.48 % du littoral en Provence-Alpes-Côte d'Azur et 23.77 % du littoral corse.



Point info :

Goéland leucophée



Peu farouche et opportuniste, le goéland, fréquemment présent le long de nos côtes, s'est adapté au milieu urbain. Nous avons une part de responsabilité importante dans leur migration vers les villes et dans leur changement de comportement (de plus en plus proche de l'Humain). Le Goéland leucophée est une espèce strictement protégée par le Code de l'environnement (L411-1 et suivants). À ce titre, il est interdit de détruire les individus et habitats de cette espèce.

Par ailleurs, la cohabitation devient de plus en plus difficile avec cette espèce. En effet, le nourrissage volontaire et l'accessibilité aux déchets ont un impact néfaste sur la santé de l'oiseau (nourriture moins énergétique, forte exposition aux plastiques...).



CONSEILS PRATIQUES POUR UNE BONNE COHABITATION :

- Rendre inaccessible les restes alimentaires qui les attirent et opter pour des containers fermés
- Limiter l'attractivité des sites de nidification en nettoyant régulièrement les terrasses, les toits et montrer sa présence pour les empêcher de rester en période de reproduction
- Ne pas s'approcher et laisser les jeunes au sol lors de la phase d'émancipation qui dure environ un mois, car les parents sont à proximité et continuent d'en prendre soin.

Plus d'informations auprès de la Ligue pour la Protection des Oiseaux Provence-Alpes-Côte d'Azur



LA BIODIVERSITÉ DU RIVAGE

Les espaces naturels méditerranéens en bord de mer présentent un intérêt biologique et une qualité paysagère exceptionnelle. Pour préserver cette richesse, restons sur les **sentiers balisés** afin d'éviter le piétinement des espèces végétales.



LE RÔLE DES GANIVELLES

Ce sont des **barrières en châtaignier** qui retiennent le sable des dunes et préservent la végétation d'arrière plage face à l'action du vent et l'érosion de la mer. Elles permettent également d'éviter le piétinement des dunes en limitant l'accès des visiteurs.

DES PLANTES SENSIBLES TRÈS UTILES POUR LES DUNES



L. Bokor

L'oyat possède un réseau de racines très développé qui lui permet de "flotter" sur la dune et de contribuer à son édification. Il est massivement replanté pour restaurer les dunes dégradées.



M. Nadaud

Le **panicaut de mer** est aussi appelé chardon bleu. C'est l'emblème du Conservatoire du littoral. Il stabilise les dunes.

A LA DÉCOUVERTE DES LAISSES DE MER...

En se promenant le long du rivage, on peut observer des restes d'animaux (coquillages, os de seiche, éponges...) et de végétaux (algues, posidonie, bois...) déposés au gré des vagues et des tempêtes. Ces **laises de mer** naturelles constituent une source de nourriture pour certains insectes et oiseaux marins. Mais trop souvent, les laises de mer témoignent également de la pollution humaine avec des déchets de toutes sortes.

Zoom sur...

Biolit est un programme de sciences participatives sur la Biodiversité du Littoral développé par Planète Mer avec le Museum national d'Histoire naturelle.

Tout le monde, petits ou grands, curieux de nature ou amateurs chevronnés, peut participer, observer et collecter des données sur la vie du bord de mer. Ces données sont ensuite analysées par les scientifiques qui partagent, en retour, leurs connaissances. Biolit permet donc d'impliquer chaque citoyen pour mieux connaître la biodiversité du littoral et comprendre son évolution afin de mieux la préserver.

Pour participer : biolit.fr

LES BANQUETTES DE POSIDONIE

La posidonie perd ses feuilles, plus particulièrement lors des tempêtes de printemps et d'automne. Ces feuilles mortes s'échouent sur le littoral et s'accumulent en formant des "**banquettes**" qui peuvent atteindre un mètre de haut. On trouve aussi sur les plages, des petites boules de fibres brunes appelées "**pelotes de mer**", constituées de fragments de posidonie, roulés par les vagues.



Méditerranée 2000



M. Nadaud

Les feuilles mortes de posidonie ont un rôle écologique très important :

- Protéger les plages de l'érosion en amortissant les vagues
- Constituer un humus naturel abritant une microfaune
- Enrichir les fonds marins en matière organique grâce aux feuilles échouées reprises par la mer lors des tempêtes.

Il est donc souhaitable de laisser la banquette de posidonie sur les plages.

Zoom sur...

La Région Sud invite l'ensemble des acteurs et usagers des plages de Méditerranée à **s'engager concrètement pour des plages de caractère** qui respectent le fonctionnement des écosystèmes côtiers et préservent la banquette de Posidonie.

Pour cela, **signez la charte sur www.act4posidonia.eu**.



Point info : Tortues marines

Il a été observé ces dernières années plusieurs événements de nidification de tortues marines sur le littoral de la Région SUD. Pour aider à la préservation de l'espèce, quelques précautions doivent être prises.



Traces du passage d'une tortue

CONSEILS PRATIQUES :

- Rester à distance pour ne pas effrayer la tortue
- Ne pas essayer de la toucher et ne pas l'éclairer si il fait nuit
- Prener des photos et noter le lieu pour les transmettre au coordinateur de l'Observatoire des Tortues Marines à contacter (06 64 79 54 23 pour la Méditerranée continentale et 06 09 38 81 03)

LES AIRES MARINES PROTÉGÉES

Une Aire Marine Protégée (ou AMP) est un espace maritime délimité pour répondre à plusieurs objectifs :

- La protection des espèces et des habitats patrimoniaux ;
- La gestion durable des milieux naturels soumis à de multiples usages ou une forte pression touristique ;
- Un espace de référence scientifique ;
- Un lieu de sensibilisation et d'éducation à l'environnement.

En France, la loi n°2006-436 du code de l'Environnement (14 avril 2006) définit six catégories d'AMP : les **parcs nationaux**, les **réserves naturelles**, les **aires de protection de biotopes**, les **parcs naturels marins**, les **sites Natura 2000** et le **domaine public maritime relevant du Conservatoire du littoral**. Des objectifs à atteindre sont définis par la loi en fonction de la catégorie d'AMP.

LES PARCS NATIONAUX

Les parcs nationaux visent à protéger le patrimoine naturel, culturel et paysager d'un territoire en prenant en compte la solidarité écologique entre les espaces protégés du cœur et les espaces environnant concernés par une politique de protection, de mise en valeur et de développement durable. La Méditerranée a vu naître le **premier parc national littoral et marin français en 1963 : c'est le Parc national de Port-Cros !**

Zoom sur...



L'emblème des parcs nationaux de France est un hymne à la vie. Il a été créé par l'Atelier de Création graphique - Pierre Bernard.

Il révèle, de l'infiniment petit à l'infiniment grand, son extrême diversité. Il porte en lui la richesse, la complexité et l'évolution de la vie. Il symbolise aussi la **solidarité entre la nature et l'Homme**, entre les espaces des cœurs et des aires d'adhésion des parcs nationaux. C'est une image libre, ouverte sur le monde et ses mouvements.

Chaque parc national est identifié par une couleur spécifique ; elle constitue un élément majeur de son identité graphique.



LES SITES NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces et des habitats naturels qu'ils abritent. L'objectif principal de ce réseau est d'assurer, sur le territoire des pays de l'Union Européenne, le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales. Ce réseau recouvre 11,13% de la façade maritime méditerranéenne française et protège une part importante de la biodiversité et des habitats marins (grand dauphin, tortue caouanne, poissons et oiseaux migrateurs, criques, lagunes, bancs de sable, herbiers de posidonie, grottes sous-marines, coralligènes, etc).

Le saviez-vous ?

Les principaux risques qui pèsent sur les espèces et habitats sur notre littoral :

- Déplacement de la faune (direct mais aussi par les perturbations lumineuses et sonores).
- Fréquentation importante et piétinement des habitats.
- Contribution à la pollution de la mer par les hydrocarbures des bateaux et les substances toxiques, déchets.
- Risque de dissémination d'espèces exotiques envahissantes terrestres et marines.
- Risque de collision et de déplacement des espèces marines.
- Impacts mécaniques sur les fonds marins.
- Risque incendie accentué par la fréquentation importante en été et par certains usages



Moment détente

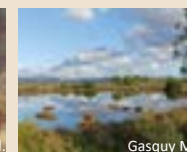
Replace les différents habitats marins, protégés par le réseau Natura 2000 en mer, sur le dessin.



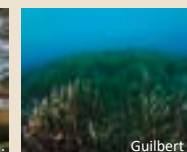
Guilbert A.



Lefebvre Cl.



Gasquy M.



Guilbert A.

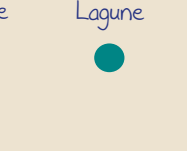


Guilbaud L.

Crique



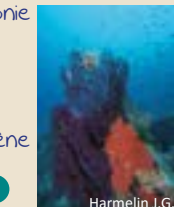
Grotte sous-marine



Lagune

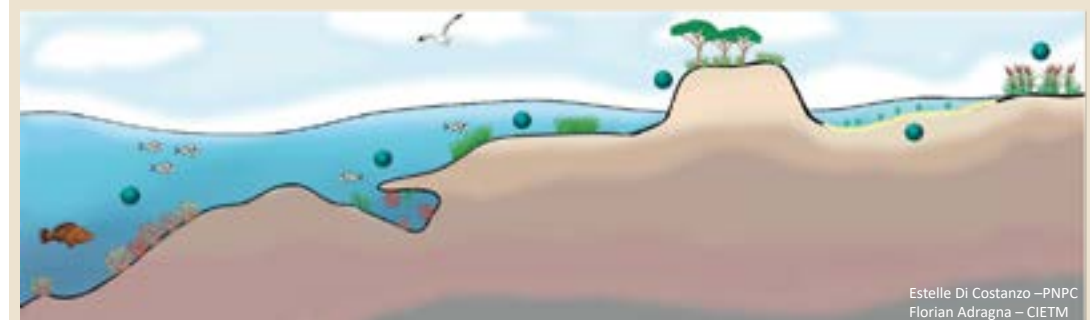


Herbier de Posidonie



Harmelin J.G.

Coralligène



Estelle Di Costanzo -PNPC
Florian Adragna - CIETM



L'EAU

LA QUALITÉ DE L'EAU DE BAINADE

Le **contrôle de la qualité des eaux de baignade** vise à assurer la protection sanitaire des baigneurs. En France, elle est contrôlée fréquemment par l'Agence Régionale de Santé (ARS) ou par des laboratoires privés. Les résultats d'analyses sont affichés à proximité des plages concernées et également sur le site baignades.sante.gouv.fr.

Dans le cadre de la **Directive Cadre Européenne sur l'eau (DCE)**, il est effectué un suivi de l'état des milieux aquatiques. Au cours des 25 dernières années, le nombre de cours d'eau en bon état a plus que doublé. L'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse déclare ainsi que 51 % des rivières et 90 % des eaux souterraines de son territoire sont en bon ou très bon état écologique.

IMPACT DES PROTECTIONS SOLAIRES

En été, les couches d'huiles solaires forment un écran à la surface de la mer diminuant la photosynthèse indispensable à la vie car productrice d'oxygène.

CONSEILS PRATIQUES :

- Eviter l'huile solaire et se protéger plutôt avec un tee-shirt, un lait solaire ou tout autre produit soluble dans l'eau.
- Privilégier les produits solaires avec des filtres minéraux plutôt que chimique.

- Ne pas s'exposer lorsque le soleil est haut dans le ciel !



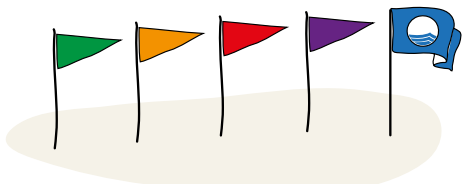
Méditerranée 2000

Zoom sur...



Une **démarche de certification des eaux de baignade** est effective depuis 2009. Afin de garantir un niveau de sécurité optimal vis-à-vis de la qualité des eaux de baignade, les communes du littoral peuvent bénéficier d'un label si elles respectent le cahier des charges.

Quels drapeaux peut-on voir sur les plages ?



- Vert** : baignade surveillée, sans danger particulier
- Orange** : baignade dangereuse mais surveillée
- Rouge** : baignade interdite
- Violet** : arrêté temporaire d'interdiction de baignade pour cause de "suspicion de pollution"
- Pavillon bleu** : label garantissant un environnement de qualité pour des communes balnéaires

Pas de drapeau ? Cela signifie que la plage n'est pas surveillée.

Le saviez-vous ?

Pourquoi ne faut-il pas se baigner après un orage ? Les eaux pluviales en ruissellant se chargent en pollution avant de finir en mer. Le maire d'une commune peut, à titre préventif, prendre un arrêté pour fermer la ou les plages concernées par cette pollution d'origine terrestre avant même toute analyse.

ÉCONOMISER L'EAU DES DOUCHES

Sur certaines plages, des douches sont à disposition des usagers. La ressource en eau est précieuse, mieux vaut l'économiser pour en laisser aux générations futures.

CONSEILS PRATIQUES :

- Utiliser les douches de plage avec modération, avant d'aller se baigner afin d'enlever les produits éventuellement présents sur notre peau et à la fin de la journée.
- Ne pas utiliser de savons ni de shampoings



Moment détente

Retrouve les mots suivants dans la grille. Les lettres restantes formeront la suite d'une phrase mystère.

A la maison,

- algue - azur
- baleine - bouée
- cigale - climat
- corail - crabe
- dauphin - étoile
- falaise - infaumer littoral - méditerranée
- mérou - ormeau
- oursin - pelote
- phoque - plage
- posidonie - saupe seiche

I	E	E	U	O	B	M	P	S	E	I	C	H	E	E
N	U	A	S	A	U	P	E	L	O	R	M	E	A	U
F	G	X	C	E	E	F	A	L	A	I	S	E	D	Q
E	L	I	N	L	Q	M	A	B	O	G	I	N	A	O
A	A	U	O	I	I	R	E	T	A	U	E	E	U	H
U	S	T	P	O	O	A	Z	U	R	L	R	O	P	P
M	E	D	I	T	E	R	R	A	N	E	E	S	H	U
E	R	U	T	E	N	E	U	O	R	E	M	I	I	D
R	C	I	G	A	L	E	O	U	C	C	H	E	N	N
C	L	I	M	A	T	P	O	S	I	D	O	N	I	E



LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le climat global de la Terre varie depuis toujours à cause d'évènements naturels. Mais depuis la fin du 19^{ème} siècle, les températures moyennes de la Terre augmentent. Les scientifiques ont démontré que ce réchauffement était une conséquence des activités humaines et qu'il aurait des conséquences graves sur les écosystèmes.

LE RÔLE POSITIF DES OCEANS...

Les océans couvrant **71 % de la surface de la Terre**, ils jouent un rôle important sur la **régulation du climat**. En effet, grâce à leurs échanges avec l'atmosphère, ils agissent comme une sorte de tampon qui ralentit, pour l'instant, le changement climatique.

ET LES CONSÉQUENCES NÉGATIVES

Les océans, en absorbant le CO₂ supplémentaire de l'atmosphère, deviennent plus acides, ce qui a pour effet de perturber la bonne formation des coquilles calcaires et des squelettes externes des petits invertébrés (comme les coraux) et du zooplancton. Ces animaux à la base de la chaîne alimentaire ont un rôle important pour la biodiversité océanique.

De plus, la température de l'eau augmente ce qui aura plusieurs effets négatifs comme :

- entraîner une dilatation de l'eau et ainsi accentuer la montée des eaux déjà engendrée par la fonte des calottes glaciaires et des glaciers ;
- diminuer les échanges gazeux avec l'atmosphère donc moins de CO₂ absorbé et également moins d'oxygène dans l'eau pour permettre la vie ;
- perturber les courants marins qui ont une influence sur le climat. Ainsi, une perturbation du Gulf Stream (courant océanique chaud dans l'Atlantique Nord), par exemple, modifierait le climat de toute l'Europe.

LE CAS DE LA MÉDITERRANÉE

La Méditerranée fait partie des **zones les plus vulnérables au changement climatique**. Ainsi le climat des régions nord-méditerranéennes risque de glisser vers un climat sud-méditerranéen ce qui signifie un temps plus chaud et plus sec, surtout l'été, ainsi qu'une augmentation des périodes de sécheresse.

CONSEILS PRATIQUES :

Pour limiter les émissions de gaz à effet de serre, nous pouvons tous agir :

- réduire sa consommation d'énergie et l'utilisation de la climatisation
- privilégier les transports en commun et la mobilité douce
- privilégier les fruits et légumes de saison
- diminuer sa consommation de protéines animales
- utiliser plutôt des objets réutilisables que jetables

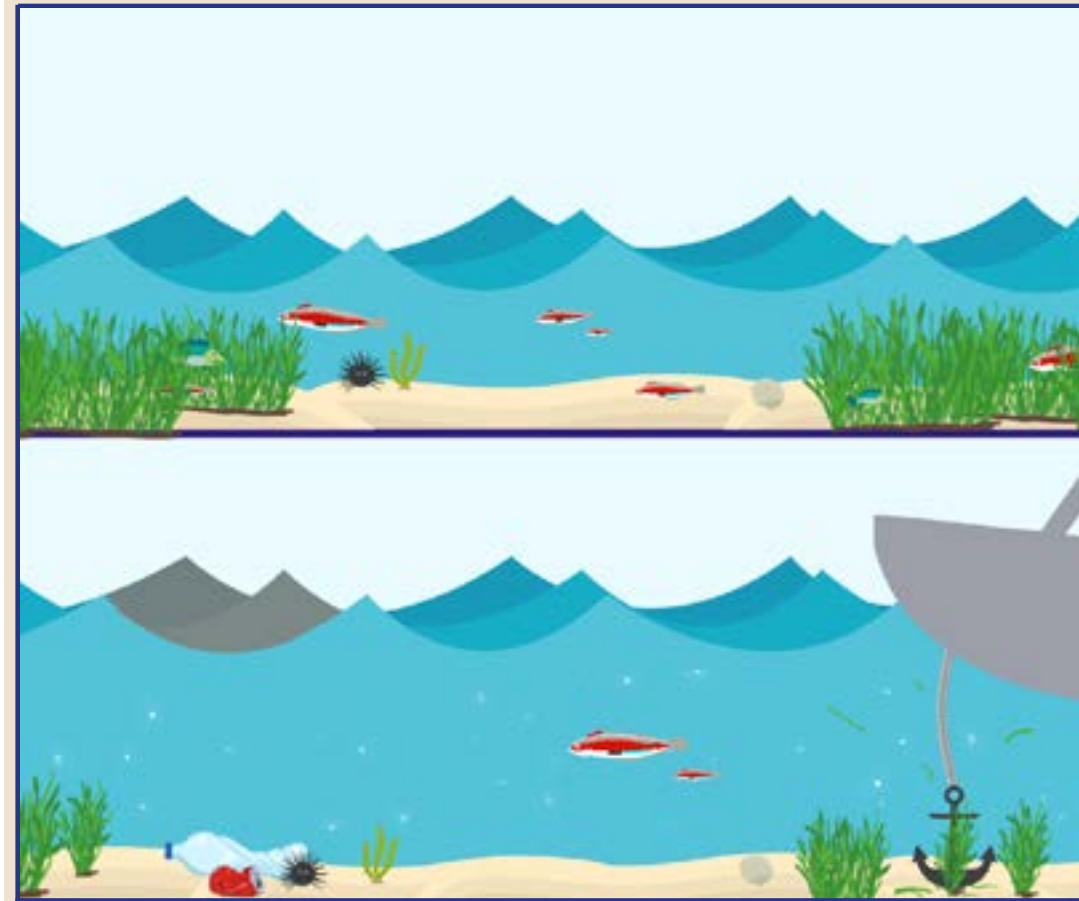
Le saviez-vous ?

Le climat méditerranéen se caractérise par un hiver aux températures relativement douces et par une chaleur estivale accompagnée de sécheresse. Les précipitations sont de faibles fréquences mais de grandes intensités. On parle d'épisode méditerranéen. En Région Sud - Provence-Alpes-Côte d'Azur, les scientifiques observent déjà des effets du changement climatique avec notamment une augmentation des épisodes méditerranéens depuis le milieu du XX^{ème} siècle.



Moment détente

Entre ces 2 images, trouve les 7 différences qui illustre l'impact que peut avoir l'homme sur le milieu.





LES DÉPLACEMENTS

Pour agir concrètement contre le changement climatique, le meilleur moyen de se rendre à la plage est d'utiliser les transports doux.

Les transports en commun, la marche à pied ou le vélo contribuent à diminuer les émissions de gaz à effet de serre, la pollution à l'ozone et les nuisances sonores, tout en évitant les problèmes de stationnement.



Méditerranée 2000

LA CLIMATISATION

La climatisation électrique a des impacts sur la santé (choc thermique, risque bactériologique, allergies) et sur l'environnement (pollution atmosphérique, surconsommation, problème du recyclage du matériel). Il existe des modes de climatisation «doux» pour l'habitat qui n'ont pas autant d'inconvénients et des gestes simples permettent de rafraîchir son véhicule et sa maison.

CONSEILS PRATIQUES :

- Faire entretenir régulièrement votre climatisation par un professionnel
- Se garer à l'ombre
- Ouvrir les fenêtres pendant quelques minutes avant de mettre la climatisation
- Eviter de dépasser 5°C de différence avec l'air extérieur

LA POLLUTION SONORE

Les sources de bruit sont nombreuses et souvent liées aux activités humaines. 86 % des français déclarent être gênés par le bruit chez eux !

Pour profiter de vos journées à la plage en toute quiétude, privilégier les activités calmes comme la voile, la plongée en palme-masque-tuba ou le kayak, plutôt que les activités nautiques motorisées. Vous pouvez également pratiquer ces activités plus bruyantes loin des côtes.

LES PICS À L'OZONE EN ÉTÉ

L'ozone est un gaz naturellement présent dans la stratosphère où il forme une couche qui protège la Terre de la majorité du rayonnement ultraviolet du soleil. Dans la troposphère (ou basse atmosphère), il peut entraîner des irritations du nez, des yeux et de la gorge, des essoufflements et des toux chez les personnes sensibles.

En été, l'absence de vent et la durée d'ensoleillement peuvent provoquer des pics à l'ozone par la réaction des polluants avec le rayonnement solaire. Informez-vous régulièrement auprès des associations agréées (Atmosud, Qualitair Corse) qui surveillent la qualité de l'air près de chez vous.

CONSEILS PRATIQUES :

- Limiter les déplacements automobile en privilégiant les modes de déplacements doux comme le vélo ou les transports en commun
- Adopter l'écoconduite
- Eviter de sortir pendant les heures les plus chaudes de la journée
- Eviter les efforts physiques soutenus en plein air
- Eviter les facteurs aggravant les effets de la pollution (tabac, peinture,...)
- Se déplacer matin en écoutant Radio Vinci Autoroutes - 107.7 qui vous tiendra informé des conditions de circulation



Point info : Engins de plage

Un engin de plage est une embarcation ludique de moins de 2,5 m. Il ne doit pas s'éloigner à plus de 300 m du rivage. En effet, un armement spécifique est nécessaire pour s'éloigner au-delà de la bande des 300 m.



CONSEILS PRATIQUES :

Il est important de respecter certaines règles pour une pratique en toute sécurité et un bon partage de la plage :

- Ne vous éloignez pas de la plage
- Attention au vent lorsqu'il porte vers le large
- Avancer avec prudence (pas plus de 5 nœuds soit 9 km/h)

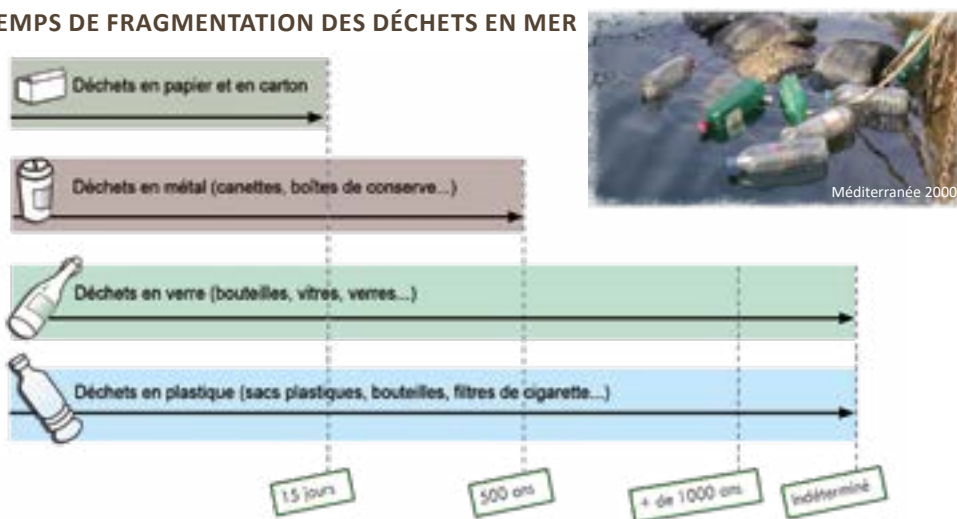


LES DÉCHETS

En mer, les déchets solides et visibles sont appelés **macro-déchets**. Ils proviennent à 20 % de la mer et à 80 % de la terre (les eaux pluviales entraînent les déchets jetés dans les caniveaux ou dans la nature jusqu'en mer). Ces déchets peuvent se concentrer par l'action des courants marins en certaines zones du globe formant de véritables « continents » de déchets.

Les **macro-déchets perturbent la vie marine** de différentes façons : ils peuvent être ingérés par les animaux qui les confondent avec des proies ou les piéger. Affaiblis, ils deviennent ainsi très faciles à attraper par les prédateurs.

TEMPS DE FRAGMENTATION DES DÉCHETS EN MER



Même lorsqu'ils ne sont plus visibles à l'œil nu, certains déchets ont encore un impact sur le milieu marin. Actuellement, selon les estimations, **84 800 microplastiques (< 5 mm) par km² dérivent dans les eaux de surface en Méditerranée**. Ces particules sont ingérées par les micro-organismes et se retrouvent ensuite dans toute la chaîne alimentaire... jusqu'au poisson que nous mangeons.

Mais les déchets ne se contentent pas de dériver : on estime à 300 millions le nombre de déchets gisant au fond du bassin méditerranéen.

Le saviez-vous ?

Les **filtres de cigarettes** sont non biodégradables et représentent 40% des déchets en mer Méditerranée... Un seul mégot est susceptible de polluer 500 litres d'eau, soit l'équivalent de 2 baignoires !

Utilisons un **cedrier de poche** toute l'année pour éviter cette pollution chronique des océans ! Ils sont disponibles gratuitement sur les stands Inf'eau mer.



L.Voarino

Zoom sur...

La Région Sud s'est fixée comme objectif « Zéro déchet plastique en Méditerranée en 2030 ». Suppression des sacs plastiques, lutte contre la pollution marine, valorisation du plastique produit, accompagnement des filières de recyclage et d'écoconception, sensibiliser les usagers sont autant de mesures prises pour y arriver.

Plus d'informations sur : www.maregionsud.fr

CONSEILS PRATIQUES : Afin de limiter les emballages de pique-nique et donc les déchets, que faut-il choisir ?

- Un **sandwich maison** ou acheté en supermarché ?
- Des **petits gâteaux emballés individuellement** ou un **gâteau fait maison** ?
- Une **gourde** et des **gobelets** en plastiques réutilisables ou une bouteille d'eau et des gobelets plastiques jetables ?
- Un sac plastique ou un **sac en tissu** ?

Bien sûr ne pas oublier de trier ses déchets recyclables à la plage comme à la maison. Pour trouver les consignes de tri où que vous soyez, le site www.triercestdonner.fr/guide-du-tri est là pour vous aider.

Et ne jamais oublier, le meilleur déchet est celui que l'on ne produit pas !



Moment détente

Un intrus s'est caché parmi les déchets ci-dessous. Retrouve-le et entoure-le.



Plus d'informations sur : www.mer-terre.org

