



Guide pratique

An underwater photograph of a Mediterranean reef. The scene is filled with various species of fish, including several silver sea breams swimming in the center. The reef is covered in diverse coral and sponges in shades of orange, yellow, and red. The water is a clear, deep blue.

éco  **gestes**
méditerranée

14 structures d'éducation à l'environnement mettent en commun
leurs compétences et leurs moyens pour intervenir sur **40 communes**

du littoral Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Une mission précise : expliquer, promouvoir et diffuser

auprès des usagers de la mer, les gestes pratiques,
pour préserver la Méditerranée.

www.ecogestes.com

Ce livret est inspiré par les travaux du Voile de Neptune, ainsi que du Parc Marin de la Côte Bleue, du Conseil Général des Bouches-du-Rhône, de la Fédération Française de Pêche en Mer, de l'association Terre Mer, de l'Union des ports de plaisance en Provence-Alpes-Côte d'Azur et de Ports Propres.

Les Écogestes Méditerranée appliquent une démarche éco-responsable en sélectionnant les imprimeurs avec lesquels ils travaillent, avec l'aide de l'agence Canopée.



Ce livret est imprimé sur papier Cyclus 100% recyclé, avec des encres végétales suivant le label Imprim'Vert.

Sommaire

Un espace sous pression	4
Les peintures antisalissures	6
Les hydrocarbures	8
La consommation d'eau	10
Les eaux noires	12
Les eaux grises	14
Les Aires Marines Protégées (A.M.P.)	16
Posidonie / Caulerpes	17
Les déchets	18
L'ancrage	20
La pêche de loisir	22
La plongée bouteille	24
À vous de jouer	26
La Gestion Environnementale Portuaire (G.E.P.)	27
Carte du littoral Ports Propres 2008	28
Votre engagement	30
Coordonnées utiles	31

Le littoral de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, un espace sous pression.

• 70 % de la population de la région PACA occupe le littoral (11 % de sa superficie).

• 34 millions de touristes par an
Le littoral attire un touriste sur deux.

• zone réservée uniquement à la baignade

• 132 ports de plaisance
57 000 places à flots
35 % des places du littoral français
217 000 bateaux immatriculés
80 % de bateaux à moteur

• 1 500 entreprises nautiques
10 000 emplois directs

bande des 300 m

• 3 ports de commerce (Marseille, Toulon, Nice)
• 1 port militaire (Toulon)
• Ferries : 3,8 millions de passagers
• Croisières : 1 million de passagers

• 140 clubs affiliés à la Fédération Française de Voile

• Mytiliculture
57 professionnels
1 500 tonnes récoltées par an
• Pisciculture marine
15 entreprises
1 000 tonnes récoltées par an

• Pêche professionnelle
une forte proportion de petits métiers côtiers
800 bateaux
1 200 emplois
8 % des captures françaises

• Plongée en bouteilles
280 clubs de plongée,
23 000 plongeurs licenciés
Destination privilégiée des plongeurs

La mer est le réceptacle de nombreuses pollutions venant des activités qui s'y pratiquent, mais aussi du bassin versant : eaux usées urbaines et industrielles, eaux de ruissellement contaminées. En été, l'accroissement de la population provoque une saturation des installations.



Choisissons de préférence une station de carénage équipée.

Origine

Sous l'eau, la coque se couvre rapidement d'un film bactérien puis d'algues et de coquillages... jusqu'à 150 kg par m². Le navire ainsi freiné peut consommer jusqu'à 50 % de carburant en plus. À terme, la coque se détériore et le navire perd de la manœuvrabilité.

Ce phénomène, appelé « salissure » arrive d'autant plus vite que le bateau ne navigue pas.

Pour éviter ce phénomène, le remède le plus utilisé est la peinture antisalissure. Elle contient des substances toxiques appelées biocides qui, lentement diffusées dans l'eau, empêchent la fixation des organismes.



Effets

Actuellement, les toxiques utilisés sont des oxydes de cuivre, également utilisés comme pesticide. Certains effets avérés sont : fièvres, irritations de voies aériennes, troubles gastriques, insuffisances rénales, lésions cellulaires.

On ignore actuellement la manière dont ces substances sont assimilées par les maillons des chaînes alimentaires marines, et donc ce qu'encourt l'espèce humaine.

Le TBT*, c'est terminé.

Le TBT est une substance très toxique. Un sucre de TBT contamine 1 million de m³ d'eau ! Il s'accumule dans les sédiments où il peut rester actif 20 ans. Le TBT a été utilisé dans les peintures antisalissures à partir des années 1970. Il est interdit depuis le 1^{er} janvier 2004, sauf pour l'armée.

*tributyl étain

Des solutions



De l'«huile de coude»

Un nettoyage à la brosse en plongée, environ tous les deux mois en saison chaude, permet de ne pas avoir recours à des peintures antisalissures. Ceci est notamment valable si le bateau n'est mis à flot que pour de courtes périodes



Lors du carénage du bateau

Les carénages s'effectuent sur les zones techniques aménagées pour la récupération et le traitement des eaux de ruissellement. Les déchets toxiques (résidus de ponçage, pinces, pots vides, chiffons...) sont à ramener au **Point propre** pour traitement.

Les périodes de vent sont à éviter ou installer une bâche autour du bateau.



Des revêtements antiadhérents et antibactériens

Les revêtements antiadhérents ne diffusent pas de biocides. Ils contiennent du silicone, molécule neutre, qui crée une surface lisse où les organismes ne peuvent se maintenir lorsque le bateau navigue. Ils améliorent sensiblement la glisse du bateau. Un nettoyage à l'éponge est parfois nécessaire, si le bateau ne navigue pas pendant plusieurs mois. Ces revêtements durent et s'amortissent sur trois ans.

Se renseigner auprès de magasins d'accastillage.

Les revêtements antibactériens ne diffusent pas de biocides. Ils contiennent des substances qui empêchent l'apparition des bactéries sur la coque. Le processus de salissure est rompu, protégeant ainsi la coque. Ces revêtements durent et s'amortissent sur deux ans.



Soyez vigilants à ces « petites » pollutions.

Origine

Les hydrocarbures regroupent les différents carburants (essences, gasoil) et lubrifiants (huiles moteurs, graisses).

Insolubles et moins denses que l'eau, ils se répandent en surface. Souvent invisibles, ces hydrocarbures se déposent pourtant sur les côtes et plusieurs semaines sont nécessaires pour les voir disparaître du milieu.



Leurs présences résultent :

- des gaz d'échappement et des fuites de moteurs mal entretenus.
- des opérations d'entretien de moteurs (vidanges, nettoyage des carburateurs...) mal réalisées.
- des lessivages des quais, des parkings et zones techniques non aménagées.
- de la vidange des eaux de fond de cale, souillées par les hydrocarbures.
- des avitaillements et des transvasements de carburants.

Effets

La stagnation des hydrocarbures en surface perturbe les échanges d'oxygène entre l'air et l'eau et diminue la pénétration de la lumière.

Ils peuvent couvrir des organismes vivants d'une couche grasse qui les asphyxie.

Absorbés, même indirectement, ils se concentrent dans les graisses et se fixent sur l'ADN. Ils peuvent provoquer des perturbations génétiques. Ils sont cancérigènes pour l'homme, les mollusques, et les poissons.

Des solutions



Les rejets des moteurs

Faire entretenir et réviser son moteur régulièrement par un professionnel ; il fonctionnera mieux, consommera et polluera moins.

Classement des moteurs du plus au moins polluant :

carburateur



injection



GPL

Les moteurs hors bord GPL sont les moins polluants. Ils sont silencieux, économiques et pratiques. De 6 à 60 CV, ils fonctionnent sur des bouteilles de gaz standard.



Les lubrifiants écologiques

Des lubrifiants d'origine végétale et biodégradables ne persistent pas dans le milieu aquatique lors de leur rejet ou leur combustion.



Les eaux de fond de cale

Les maintenir propres en y disposant des feuilles absorbantes hydrofuges. Elles absorbent les hydrocarbures sans l'eau. Lorsqu'elles sont saturées, il faut les porter à la déchetterie. Un kit plaisance (dix feuilles, gants, chiffons, sac de récupération) coûte environ 8 euros.

La vidange des fonds de cale se fait dans certains ports équipés d'une pompe adaptée.



Avitaillement

Lors des transferts d'essence, pour éviter les renversements, il vaut mieux utiliser une pompe manuelle.

Si l'évent de votre réservoir perd de l'essence lorsque vous faites le plein, il vaut mieux l'équiper d'un système anti-débordement.



Perspectives

Les constructeurs devraient prochainement proposer des moteurs GPL pour diverses catégories de bateaux. Parallèlement, des moteurs électriques arrivent sur le marché.



L'eau douce accessible ne représente que 0,26 % de l'eau sur terre.

Dans le monde

Dans le monde, deux humains sur trois vivent en pénurie d'eau potable.

1,5 milliard de personnes n'ont pas accès à l'eau potable.

34 000 personnes meurent chaque jour des conséquences du manque d'eau potable.



© DPIE Côte provençale - Christèle Masciadri

En France

Aujourd'hui en France, chaque personne consomme 157 litres d'eau potable par jour. En raison de la sécheresse exceptionnelle du printemps 2008, la ville de Barcelone a dû importer 6 % de son eau pour pouvoir alimenter sa population. Cette importation a eu lieu par des bateaux-citerne contenant de l'eau issue notamment du Canal de Provence. Cette solution est temporaire d'autant plus que la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur a atteint en 2008 pour la première fois son seuil maximal de production par rapport à la demande. Dans les années à venir, Barcelone va mettre en route des usines de dessalage.

➔ www.france-libertes.fr - Fondation Danielle Mitterrand

Des solutions



Apprendre à économiser l'eau



Des gestes quotidiens

- Consommer juste l'eau nécessaire, fermer les robinets dès que possible. Un robinet qui goutte consomme 4 litres/heure (35 m³/an).
- Faire la chasse aux fuites.



De petits appareils pour de grandes économies

- Appareil qui repère les fuites.
- Réducteurs de débit pour tout robinet et toutes installations.
- Stop'eau (5 à 10 euros)...



Pistolet Stop'eau



De l'eau gratuite

- Utiliser de l'eau de pluie pour le rinçage du matériel, lavage des bateaux... Tous les magasins de bricolage proposent des systèmes de collecte et stockage d'eau de pluie.

Expérience

Sur le port Saint-Pierre à Hyères, de nouvelles bornes automatisées de distribution d'eau et d'électricité ont été installées lors des travaux de rénovation des pannes en 2004.

Les plaisanciers ont désormais accès à ces bornes par carte magnétique, dont les quotas sont attribués suivant les caractéristiques du bateau. Ce système de gestion a permis 30 % d'économie d'eau sur certaines zones du port et au niveau du quai d'accueil, en saison, les économies sont de l'ordre de 50%, grâce à la régulation des cartes magnétiques et à la sensibilisation des agents saisonniers (lavage des bateaux plus raisonnés).



Risques sanitaires.

Origine

Les eaux noires sont les eaux usées des WC contenant urines, excréments, et parfois des additifs chimiques pour décomposer et désodoriser.

Sur un bateau, les eaux noires sont fréquemment rejetées directement dans le milieu marin, sans épuration...

Effets

Les eaux noires sont parfois rejetées à proximité de zones de baignade. Des bactéries (staphylocoques, salmonelles...), des virus et des parasites y sont présents et peuvent engendrer des risques sanitaires importants pour l'homme (gastro-entérite, typhoïde, salmonellose...).

Les additifs chimiques qui peuvent être présents dans les eaux noires sont également nocifs pour la vie marine.



Concentration d'usagers : plaisanciers et baigneurs

Des solutions



Utiliser ses wc marins loin des lieux de baignade

Tenir compte du renouvellement des eaux et de la concentration des bateaux en mouillage.



Les sanitaires

Au port, il faut utiliser les sanitaires présents à quai. Ils sont directement reliés à la station d'épuration. Pour l'entretien de vos sanitaires, il faut préférer des produits d'origine végétale (cf. pages 14-15).

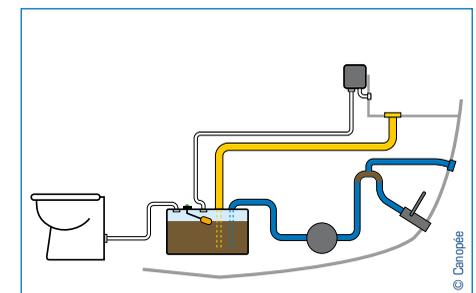


Les cuves de récupération

- Il vaut mieux installer une cuve de récupération des eaux noires que de rejeter directement en mer. Se renseigner auprès de magasins d'accastillage.
- De plus en plus de ports sont équipés de systèmes de pompage pour ces cuves. Se renseigner à la capitainerie.
- Utiliser les toilettes et bacs de rétention conformément au mode d'emploi. Les entretenir régulièrement en vue de leur bon fonctionnement. Ne pas jeter de solvants, de détergents, de produits à base d'hydrocarbures et autres polluants dans les toilettes.
- Il existe d'autres systèmes de collecte et de traitement : wc chimique, toilettes sèches, mini-station de traitement embarquées. De plus en plus de zones de mouillage ne sont autorisées qu'aux bateaux équipés de systèmes de collecte ou de traitement des eaux usées



Pompe de récupération au port public de Cavalaire/Mer



Récupérateur d'eaux usées pour les eaux noires

Règlementation

Loi du 30 déc. 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques (Transposition de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau du 23 Octobre 2000 et la Directive relative à la gestion de la qualité des Eaux de baignade du 15/02/06) : « Afin d'assurer la protection de la santé publique et du milieu aquatique, les navires de plaisance, équipés de toilettes et construits après le 1er janvier 2008, qui accèdent aux ports maritimes et fluviaux ainsi qu'aux zones de mouillages et d'équipements légers sont munis d'installations permettant soit de stocker, soit de traiter les eaux usées de ces toilettes ».

Actualité

La Fédération des industries nautiques a lancé depuis décembre 2004, le **Prix Bateau Bleu**. L'objectif de ce concours est d'encourager la recherche et le développement de nouvelles technologies, protectrices de l'environnement, pour un nautisme plus propre. Le premier thème a concerné « Les systèmes embarqués de traitement des eaux noires ». En 2009, le thème concerne « La gestion des déchets à bord ».

Pour en savoir plus  www.fin.fr



Eutrophisation des eaux

Origine

Les eaux grises comprennent les eaux de lavage intérieures (évier, lavabo, douche...) ou extérieures (quai, pont). Ces eaux contiennent des résidus de produits détergents d'origine pétrochimique. Ces produits sont constitués d'agents nettoyants (tensio-actifs) et de principes actifs (phosphates et substitués) qui servent à en améliorer l'efficacité. Ce sont ces derniers qui posent problème.

Effets



Ces produits ont pour conséquences :

- de limiter les échanges d'oxygène entre l'air et l'eau, quand ils sont en surface,
- d'intensifier l'eutrophisation des eaux*,
- d'inhiber la croissance des végétaux sur lesquels ils se déposent et former des nécroses entraînant leur mort. Les herbiers de posidonies y sont donc très sensibles,
- de modifier le comportement des animaux. Exemple : réduction des mouvements d'ouverture, de fermeture et d'enfouissement des coquillages.

Les produits d'entretien contiennent également des parfums et des colorants d'origine chimique qui n'existent pas à l'état naturel. Ils sont inutiles et onéreux. Certains sont allergisants voir cancérigènes.

*Eutrophisation

Ce phénomène est courant dans les rivières, les criques et les baies de Méditerranée : l'eau est altérée par le manque d'oxygène dû à la prolifération des algues. Les quantités de détergents déversées dans les eaux favorisent le développement des algues, modifient la faune et la flore, et saturent le milieu.

Biodégradabilité

Capacité d'une substance à se décomposer en corps simples plus ou moins vite, totalement ou partiellement, par la seule action des micro-organismes. Une feuille morte est biodégradable à 100% en quelques semaines ; une bouteille de verre, en plus de 1 000 ans. Le critère de biodégradabilité est, en soi, peu parlant tant qu'il n'est pas complété par une proportion, une durée et une estimation des résidus.

Ifremer

Des solutions



Utiliser les équipements portuaires

Utiliser prioritairement les douches, lavabos et éviers des équipements portuaires qui sont reliés aux stations d'épuration, plutôt que ceux des bateaux.



Limiter la consommation

- Un produit multifonction suffit pour la plupart des nettoyages.
- Etre vigilant quant aux quantités utilisées.



Faire le bon choix

- Rechercher des produits contenant des tensioactifs d'**origine végétale** (intitulé : « tensioactifs anioniques ou non ioniques d'**origine végétale** » et « savon végétal ») et des principes actifs naturels.
- L'étiquetage : tous les ingrédients et leur origine doivent être précisés sur l'étiquetage. S'il y a imprécision, contacter le service consommateur et demander les informations.

Attention aux mentions non officielles comme « protège/respecte l'environnement » qui ne donnent aucune garantie.

- Les produits labellisés apportent certaines garanties environnementales :



Contrôle ECOCERT



Label européen

Ces produits sont de plus en plus présents sur le marché même en grande surface.

Pour aller plus loin

➔ Ecolabel - www.eco-label.com

➔ AFNOR - www.afnor.fr

➔ Ecocert - www.ecocert.fr

➔ Magazine Que choisir - www.quechoisir.org



Les prélèvements de poissons

Les prélèvements de poissons de petites tailles provoquent la réduction de la ressource .

Respecter les tailles de capture minimales et le matériel autorisé (consulter les Affaires Maritimes).



La chasse sous-marine

Autorisée à partir de 16 ans, avec un permis (gratuit, délivré par les Affaires Maritimes), une assurance spécifique et une bouée de signalisation sont obligatoires. Il est interdit de posséder simultanément sur le bateau de l'équipement de plongée et un fusil de chasse sous-marine.

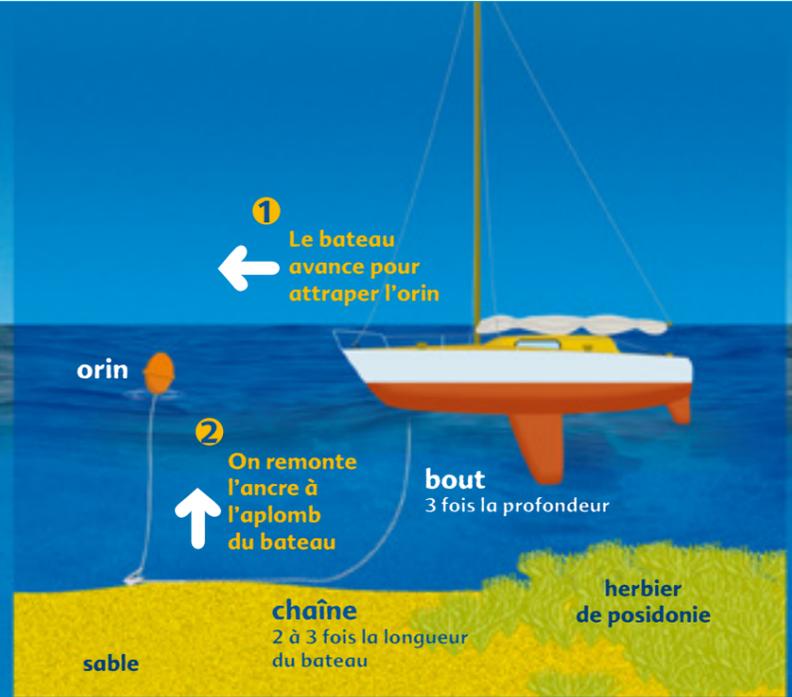


Lors de l'obtention du permis, se renseigner sur les zones et les périodes autorisées. Respecter les espèces protégées et les tailles minimales.

La pêche professionnelle

Respecter le travail des pêcheurs et leurs zones de pratique en évoluant à plus de 150 m d'un engin de pêche.

Pour repérer un filet et sa délimitation, identifier deux balises, qui sont souvent l'une noire et l'autre rouge.



1 Le bateau avance pour attraper l'orin

2 On remonte l'ancre à l'aplomb du bateau

bout 3 fois la profondeur

chaîne 2 à 3 fois la longueur du bateau

herbier de posidonie

La vie au port et à bord

Déchets

Utiliser les containers à déchets, y compris pour les déchets toxiques (batteries, huiles). Respecter l'état de ces "points propres" ainsi que les consignes de tri.

Les huiles solaires

Les couches d'huiles forment un écran à la surface de la mer diminuant la photosynthèse indispensable à la vie. Éviter les huiles solaires et se protéger plutôt avec des laits solaires ou tout autre produit soluble dans l'eau.

Entretien de l'embarcation

Préférer des produits d'origine végétale : lavage à l'eau claire ou au savon de Marseille. Être vigilant quant aux quantités utilisées.

Sanitaires

Utiliser de préférence les sanitaires (douche, WC, bac à vaisselle) du port lorsque vous êtes à quai. Éviter de faire la vaisselle à bord.

Avitaillement

Être vigilant en remplissant les nourrices afin de ne pas répandre de carburant dans les eaux du port. Si possible, le faire sur le quai et utiliser un entonnoir suffisamment grand.

Son moteur

Vérifier ou faire vérifier annuellement son bon fonctionnement. Préférer un moteur quatre temps qui consomme moins et produit moins de rejets.

Vaisselle en mer

Utiliser des produits d'origine végétale ou mieux attendre de faire une escale au port.

Commodités en mer

Utiliser les toilettes marines loin des côtes et donc des baigneurs. Équiper son embarcation de cuves à eaux noires. De plus en plus de ports sont équipés de systèmes de vidange.

La plongée bouteille

Penser à se signaler avec le pavillon alpha.



Participer à la protection du milieu en respectant ces consignes : ne rien remonter à la surface, ne pas nourrir pas les poissons, limiter les contacts avec le fond (mains et palmes), certaines espèces sont fragiles.

Ramassage des oursins

Depuis octobre 2008, la réglementation relative à la pêche des oursins a été harmonisée en région PACA. Quel que soit le mode de capture, elle est désormais interdite du 16 avril au 31 octobre. En dehors de cette période, les quantités sont limitées à quatre douzaines d'oursins par pêcheur et par jour (avec un maximum de 10 douzaines par navire au-delà de deux personnes embarquées). La taille minimale de capture reste fixée à 5 cm de diamètre sans les piquants .



Pêche des tellines

En Camargue, la pêche à pied à la telline est limitée à 1,5 kg/jour/personne (taille minimale : 2,5 cm).



Cette ressource est fragile, respecter les consignes de prélèvement.

L'herbier de posidonie

les causes de la régression

- La plaisance provoque, par des ancrages répétés et concentrés, une dégradation mécanique.
- Les aménagements (ports et digues) ont recouvert les herbiers.
- Les rejets d'eaux usées diminuent la transparence de l'eau.
- Certaines espèces introduites, comme *Caulerpa taxifolia*, peuvent entrer en compétition quand l'herbier est fragilisé.

Les espèces protégées

la capture, le prélèvement, ou encore la vente de ces espèces sont totalement interdits et sanctionnés.

- Grande nacre
- Patelle géante
- Grande cigale de mer
- Datte de mer
- Tortue caouanne
- Phoque moine
- Les cétacés

- Oursin diadème
- Mérou brun : il est protégé par un moratoire (2002- 2007) interdisant sa chasse sous-marine et sa pêche à l'hameçon.

Mon bilan Ecogestes

Je coche ce que je fais déjà :

- 1 Je recherche des zones sableuses pour l'ancrage
- 2 Je relève mon ancre à l'aplomb du bateau
- 3 J'utilise des produits d'entretien d'origine végétale
- 4 J'utilise des savons d'origine végétale
- 5 Je trie mes déchets à bord



- 6 Je choisis des produits avec peu d'emballage
- 7 J'utilise les wc marins uniquement loin des baigneurs
- 8 Je limite ma pêche aux espèces et aux tailles autorisées
- 9 J'observe les animaux sans les toucher ni les déranger
- 10 Je limite ma consommation d'eau pour le rinçage du bateau



Les Aires Marines Protégées (A.M.P.)

Les mers recouvrent 70 % de la surface du globe. La France possède le **deuxième domaine maritime** au monde. Elle est concernée par 8 des 64 grands écosystèmes marins. La plupart des scientifiques et des organismes internationaux impliqués dans la gestion et la conservation des océans considèrent qu'il faudrait protéger 10 % du milieu marin mondial pour assurer sa conservation.

Avec 0,16 % du domaine maritime national protégé, la France souhaite combler son retard et respecter ses engagements internationaux avec la création le 14 avril 2006 de l'Agence des Aires Marines Protégées.

Cette volonté a été prolongée avec un volet mer important lors du Grenelle de l'Environnement en 2007.

La Méditerranée est considéré comme un « hot spot » de la biodiversité dans le monde. En effet, avec une surface de 0,8 % des mers et océans, elle abrite 9 % de la biodiversité marine mondiale, soit environ 12 000 espèces.

La Méditerranée attire un tiers du tourisme mondial et accueille un tiers du trafic maritime. En France, les initiatives de protection du milieu marin, par la mise en place d'Aires Marines Protégées, y ont été pionnières avec :

- Le Parc National de Port-Cros (83),
- Le Parc Marin de la Côte Bleue (13),
- La Réserve Naturelle de Cerbère-Banyuls (66),
- Le Parc Marin International des Bouches de Bonifacio (2A),
- La Réserve Naturelle de Scandola (2B).

Les A.M.P. ont un objectif de protection du milieu, la plupart du temps associé à un objectif local de développement économique ou une gestion durable des ressources. L'expérience montre que les A.M.P. ont un effet d'enrichissement à l'intérieur mais aussi à l'extérieur de leurs limites.

À l'approche d'une A.M.P., il est important d'être vigilant aux règles d'usages des sites. À noter que ces zones sont clairement identifiées sur les cartes (SHOM).



© Parc Marin de la Côte Bleue

Pour en savoir plus

- ➔ www.aires-marines.fr : agence des Aires Marines Protégées
- ➔ Océans et côtes : répertoire global des Aires Marines Protégées en Méditerranée, édité par le MEDPAN et le WWF.

La posidonie, maillon essentiel de la vie marine

Posidonia oceanica forme des herbiers qui ont des rôles multiples :

- production de grandes quantités d'oxygène,
- abri, lieu de reproduction, accueille 25 % des espèces observées en Méditerranée,
- source de nourriture importante,
- fixation des fonds grâce à ses racines,
- protection du littoral, en limitant la force de la houle et diminue l'érosion des plages avec les banquettes (feuilles mortes qui se déposent sur les plages).

Pour aller plus loin
Livret « **Cap sur... la posidonie** »
édité par le Réseau Mer
(contact : Méditerranée 2000 p. 27)



© Alexandre Mallesz



© OHE Côte Provençale

Les Caulerpes



© Jean-Michel Cortalorda

Caulerpa taxifolia



© Jean-Michel Cortalorda

Caulerpa racemosa

Caulerpa taxifolia est une algue invasive de couleur vert fluo, qui se propage très vite par son mode de reproduction (bouturage) et sa croissance (1cm/jour en été).

Sa prolifération a un impact négatif important sur les écosystèmes et les espèces qui y vivent.

L'algue *Caulerpa racemosa* a été observée pour la première fois en Tunisie en 1990, avant de se répandre rapidement en Méditerranée.

En 2007, en Méditerranée française, 8 610 ha sont colonisés par la *Caulerpa taxifolia* et 137 km de linéaire côtier sont concernés. Elle est présente dans 7 pays. Pour la *Caulerpa racemosa*, ce sont 13 530 ha colonisés et 215 km de côtes concernées et elle est présente sur 14 pays.



L'herbier de posidonie, un écosystème fragilisé par l'ancrage.

Origine

Mouiller son ancre est un geste qui paraît sans conséquence. Pourtant, il est aujourd'hui reconnu que les ancrages ont un impact sur les espèces fixées, et les habitats (posidonie, coralligène et même les rochers). L'herbier de posidonie subit des perturbations multiples qui ont engendré sa régression sur une bonne partie du littoral. La posidonie est protégée depuis 1988. Il est primordial de participer à sa préservation.

Effets

Des études ont montré qu'un ancrage sur un herbier de posidonies peut arracher jusqu'à 250 feuilles à la fois !

Son impact va au-delà de celui de l'ancre, car la chaîne racle le fond dans le périmètre d'évitement.



© Observatoire Marin du Littoral des Maures



© Marine Poulain - Parc national de Port-Cros

arraché dans la posidonie



© Jean-Michel Cottalorda

Attention propagation facile !

L'ancrage est un des vecteurs principaux de la propagation de *Caulerpa taxifolia* et *Caulerpa racemosa*. Si vous en remontez sur votre ancre, récupérez-les et jetez-les dans une poubelle à terre.

➔ www.caulerpa.org

Si vous trouvez ces Caulerpas envahissantes, localisez-les et prévenez l'Observatoire chargé de leur suivi au 04 92 07 68 46.

Des solutions



Choisir de préférence une zone de sable pour le mouillage

Les zones de sable sont facilement repérables depuis la surface par leur couleur claire.



Utiliser un orin

Cf. illustration en page centrale.



Les mouillages organisés

Certains sites fréquentés sont équipés de mouillages fixes qui n'ont aucun impact sur les fonds.

En Provence-Alpes-Côte d'Azur, on trouve des mouillages organisés :

- au Parc National de Port-Cros,
- en baie d'Agay (St-Raphaël),
- à Cavalaire-sur-Mer,
- prochainement à Villefranche-sur-Mer.



Mouillage fixe

© Neptunes - Éditionnement



Utiliser des ancres écologiques

Ce type d'ancre se développe sur le marché. Se renseigner auprès de votre magasin d'accastillage.

Quel que soit le type d'ancre, les fonds sableux doivent être privilégiés pour le mouillage.



© CPE Cote Provence



Petit poisson deviendra grand, s'il en a le temps.

La pêche de loisir est une activité récréative qui a toute sa place en Méditerranée, à condition d'observer quelques précautions.

Son importance dans l'exploitation de la bande côtière est difficile à évaluer. Laissons une chance aux poissons, en n'employant que le matériel autorisé et en respectant les tailles minimales de capture.

Zoom sur le mérrou brun



Espèce emblématique en Méditerranée, le mérrou brun peut vivre 50 ans et dépasser un mètre de longueur. Né femelle, il n'arrive en âge de se reproduire que vers 5 ans, pour devenir ensuite mâle vers son dixième anniversaire.

Autrefois abondant, ce poisson curieux et peu farouche a été largement pêché au point de disparaître progressivement de nos côtes.

Depuis 1993, il est protégé par un moratoire interdisant sa pêche à l'hameçon ou en chasse sous-marine (en région Provence-Alpes-Côte d'Azur).

Ramassage des oursins

Depuis octobre 2008, la réglementation relative à la pêche des oursins a été harmonisée en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Quel que soit le mode de capture, elle est désormais interdite du 16 avril au 31 octobre. En dehors de cette période, les quantités sont limitées à quatre douzaines d'oursins par pêcheur et par jour (avec un maximum de 10 douzaines par navire au-delà de deux personnes embarquées). La taille minimale de capture reste fixée à 5 cm de diamètre sans les piquants.

Les oursinades sont, de toute façon, à proscrire en été. Elles sont passibles d'amendes pouvant aller jusqu'à 22 500 euros.



© H. Casanova
Pour les apprécier encore longtemps, préservons la ressource

Où se renseigner ?

➔ <http://www.ffpm-national.com>

➔ www.mer.gouv.fr

➔ www.legifrance.gouv.fr
(arrêté ministériel du 19 mars 2007
paru au JO du 18 avril 2007)

Les préconisations



Le produit de la pêche de loisir est strictement destiné à la consommation personnelle du pêcheur et de sa famille. Il ne peut être colporté, exposé ou vendu. Les réglementations évoluent régulièrement. Pensez à vous renseigner auprès des Affaires Maritimes **avant** de pratiquer votre activité.



Équipements autorisés à bord d'un bateau

- Des lignes grées pour l'ensemble de 12 hameçons maximum
- 2 palangres avec 30 hameçons maximum
- 2 casiers à crustacés
- 1 épuisette ou salabre
- 1 grapette à dent



Pêche sous-marine

Pour la pratiquer, il faut posséder un permis (gratuit, délivré par les Affaires Maritimes), avoir au minimum 16 ans, une assurance spécifique et une bouée de signalisation en surface. Il est interdit de posséder simultanément sur le bateau un équipement de plongée et un fusil de chasse sous-marine. La chasse sous-marine est interdite la nuit.



Taille de capture en Méditerranée

Taille des poissons : à mesurer de la pointe du museau à l'extrémité de la queue.

NOM VERMACULAIRE	TAILLES MINIMALES
Anchois	9 cm ou 110 pièces au kg
Chinchard (severeau), pageot rouge	15 cm
Rouget barbet, rouget de roche	11 cm
Sardine	11 cm ou 55 pièces au kg
Sparailon ou pataclet	12 cm
Pageot acarne	17 cm
Maquereau commun, maquereau espagnol, sar à tête noire, sar à museau pointu, pagre commun	18 cm
Marbré, merlu, daurade royale, sole	20 cm
Sar commun	23 cm
Bar (loup)	25 cm
Pageot à gros œil, daurade rose, daurade commune	33 cm
Mérrou cernier	45 cm
Thon rouge	115 cm ou 30 kg*

*Règlement 643/2007 CE

Tailles minimales de prise des poissons fixées par la réglementation nationale et celles fixées par la réglementation communautaire suite à l'arrêté ministériel du 19/03/07 paru au JO du 18/04/07.

Essayer de remettre à l'eau les poissons trop petits de votre pêche et en particulier ceux qui vous semblent vifs.



Devenir un plongeur responsable.

Origine

Plonger crée un lien particulier, une proximité avec les paysages sous-marins et leurs habitants. C'est le véritable moyen d'appréhender totalement ces territoires inconnus.

Évoluer sous l'eau n'est pas naturel pour les humains. La plongée nécessite un équipement lourd et délicat à manipuler. Aussi, la maîtrise de l'équilibre et du déplacement sous l'eau est longue à acquérir.

Effets



Un coup de palmes, de genou, un manomètre qui traîne au sol, un mauvais réflexe, on se rattrape à une gorgone, on écrase une dentelle de Neptune, un morceau de coralligène...

Un impact faible, mais qui, répété, finit par détériorer durablement votre site de plongée favori...



Découvrir la mer autrement : les sentiers sous-marins

C'est une activité aquatique, organisée et éducative, qui a pour objectif de faire découvrir en toute sécurité la diversité des paysages marins, d'éveiller le public à la fragilité des écosystèmes, de susciter et d'accompagner le changement des comportements. Elle s'effectue en mer dans la zone littorale à l'aide, au minimum, d'un masque et d'un tuba. La pratique varie ensuite selon les sites : libre, accompagnée, balisée...

Cet outil donne accès au plus grand nombre à la biodiversité marine et littorale. En Méditerranée française, on recense une quinzaine de structures organisant cette activité.

Pour en savoir plus ➔ Guide méthodologique et technique des sentiers sous-marins téléchargeable sur www.atelierbleu.fr

Des solutions



Collectives : formation-encadrement

- Dans les formations, une attention particulière doit être portée sur le lestage, l'équilibrage et la mobilité. Une bonne position permet au plongeur d'assurer sa sécurité et un impact nul sur le milieu.



- Bien allongé, tête légèrement vers le bas, palmes vers le haut.
- Se déplacer à au moins un mètre des fonds et des tombants.
- Organiser la plongée en fonction du site, du niveau et des objectifs de chaque plongeur :
 - les plongées techniques se font sur une zone sableuse ou en piscine,
 - les plongeurs débutants peuvent commencer leurs plongées sur une zone de sable où ils prennent le temps de bien s'équilibrer.



Individuelles : le bon sens du plongeur

- Les rochers sont l'habitat de nombreux animaux : toujours les laisser en place.
- Les bulles coincées dans le plafond des grottes « asphyxient » les organismes qui y vivent : ne pas y rester trop longtemps.
- Les animaux nourris perdent leur instinct naturel : il faut bannir le nourrissage.
- Les restes d'animaux morts s'incluent dans un cycle naturel : ne rien ramener en surface.
- Éviter d'éclairer directement les yeux des poissons.
- Approcher calmement les animaux et rester à distance permet de les observer sans les faire fuir.

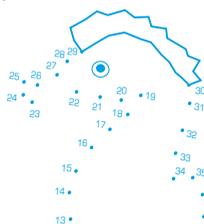
Perspectives

Une plus grande coordination des acteurs de la plongée pourrait tendre vers l'enseignement de l'écologie dans les formations des instructeurs et le développement d'outils de gestion et de protection sur un territoire donné.

➔ www.longitude181.fr (charte du plongeur responsable)

1. Cache-cache

Relie les points et découvre l'animal qui s'y cache.



2. Pêcher fair-play

Trois amis pêcheurs ont chacun pêché un poisson. Mais les tailles de captures de pêche sont réglementées. Lequel des amis pêcheurs doit relâcher sa prise (*indice en page 23*) ?

- a- Marion a attrapé un sar commun de 12 cm
- b- Christelle a attrapé un loup de 30 cm
- c- Frédéric a attrapé une sardine de 15 cm

3. Les besoins en eau d'ici et d'ailleurs

La gestion de la ressource en eau est l'affaire de tous. En 2008, la coopération a fonctionné. À quelle ville européenne la France a-t-elle fourni de l'eau pour subvenir au besoin de sa population (*indice en page 11*) ?

- a- Athènes
- b- Florence
- c- Barcelone

4. Le végétal c'est vital

Retrouvez l'affirmation fautive (*indice en page 16*) :

Contrairement aux produits d'entretiens d'origine végétale, les produits d'entretiens ordinaires rejetés en mer avec les eaux de lavages du bateau engendrent...

- a- une limitation des échanges d'oxygène entre l'air et l'eau quand ils sont en surface.
- b- une inhibition de la croissance des végétaux
- c- un arrachage des herbiers de Posidonies

5. Qui s'y frotte s'y pique

VRAI ou FAUX, en été je peux ramasser des oursins (*indice en page 22*) ?



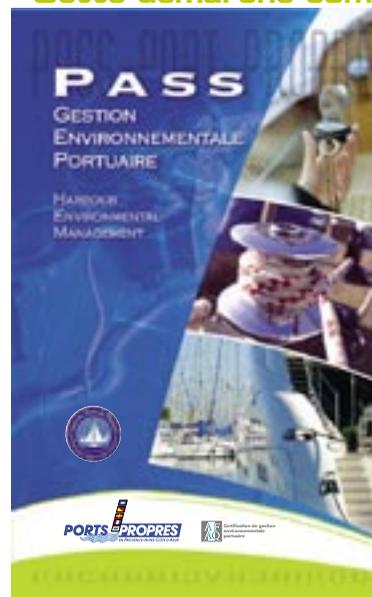
6. Pour préserver les fonds marins, laquelle de ces affirmations faut-il choisir (*indice en page 20*) ?

- a- je m'ancre là où il y a de la place
- b- je m'ancre de préférence sur un fonds sableux (tache claire)
- c- je m'ancre dans l'herbier de posidonies car cela accroche bien

Ports Propres est une démarche volontaire de la part des gestionnaires de ports de plaisance qui sont de plus en plus nombreux à prendre conscience de la nécessité de participer à la gestion environnementale.

75 % des ports de Provence-Alpes-Côte d'Azur sont engagés dans cette démarche au 1^{er} janvier 2009. Au 1^{er} décembre 2008, 7 ports étaient certifiés en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur (Bormes-les-Mimosas, Beaulieu/Mer, La Rague, Théoule/Mer, Cavalaire/Mer, Les Embiez, La Londe-les-Maures).

Cette démarche comprend plusieurs phases :



- Une étude diagnostic environnemental est menée au sein du Port. Elle permet de réaliser un état des lieux de l'existant. Un programme d'action pour réduire les sources de pollution et améliorer la protection de l'environnement est rédigé.
 - Les moyens de lutte contre les pollutions chroniques et accidentelles sont ensuite mis en place.
 - Le personnel portuaire est formé à la gestion environnementale.
 - Enfin, chaque port certifié remet à ses usagers un livret du plaisancier présentant la démarche de management environnemental choisie par le port de plaisance et indiquant comment participer à la démarche du port.
- Les ports s'engageant dans la démarche Ports Propres peuvent demander la certification AFNOR (Agence Française de Normalisation), Gestion Environnementale Portuaire (G.E.P.). Cette certification atteste du bon déroulement et du respect des phases de la démarche **Ports Propres**.

Le référentiel de cette certification a été créé en partenariat avec :

- le Conseil Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur,
- les partenaires techniques de Ports Propres,
- les gestionnaires des ports de plaisance et leur représentation : UPACA (Union de Ports de Plaisance en Provence-Alpes-Côte d'Azur),
- Écogestes Méditerranée,
- le Conseil supérieur de la navigation de plaisance,
- AFNOR.

Bien que créée en Provence-Alpes-Côte d'Azur, cette certification s'adresse à tous les ports français. Elle est relayée au niveau national par la FFPP (Fédération Française des Ports de Plaisance).

Carte du littoral 2008



Certification de gestion
environnementale
portuaire



- Ports engagés dans la démarche Ports Propres
- Ports non engagés dans la démarche Ports Propres

NB : un port est engagé dans la démarche Ports Propres, lorsqu'il a réalisé une étude diagnostic



Provence-Alpes-Côte d'Azur



→ Mon bilan Ecogestes :

Je coche ce que je fais déjà :

- | | Sans objet | Parfois | Souvent | Toujours |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 Je recherche des zones sableuses pour l'ancre | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2 Je relève mon ancre à l'aplomb du bateau | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3 J'utilise des produits d'entretien d'origine végétale ou écolabellisés | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4 J'utilise des savons d'origine végétale ou écolabellisés | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5 Je trie mes déchets produits à bord | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6 Je choisis des produits avec peu d'emballage | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7 J'utilise les wc marins uniquement loin des lieux de baignade | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8 Je limite ma pêche aux espèces et aux tailles autorisées | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9 J'observe les animaux sans les toucher ni les déranger | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10 Je limite ma consommation d'eau pour le rinçage du bateau | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

→ Je m'engage :

J'améliore ce que je fais déjà et/ou j'adopte de nouveaux gestes. Je m'engage à :

.....

.....

.....

- Pour sensibiliser les autres à la préservation de la Méditerranée, je m'engage à lire le livret avec une personne de mon entourage (enfants, amis,...)

SIGNATURE(S) :

Liste des structures animatrices

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> ADEE
Fréjus - 04 94 53 90 15 | <input type="checkbox"/> Écoute ta planète
Châteauneuf-les-Martigues -
06 79 82 26 31 |
| <input type="checkbox"/> AIEJE
Ensuès-La-Redonne - 04 42 40 02 39 | <input type="checkbox"/> Les Mariolles de la Bleue
Bandol - 04 94 29 94 65 |
| <input type="checkbox"/> Centre de Découverte du Monde Marin
Nice - 04 93 55 33 33 | <input type="checkbox"/> Méditerranée 2000
Cannes - 04 92 99 10 01 |
| <input type="checkbox"/> CPIE CÔTE PROVENÇALE
La Ciotat - 04 42 08 07 67 | <input type="checkbox"/> Observatoire Marin du Littoral des Maures
Cavalaire - 04 94 00 46 20 |
| <input type="checkbox"/> CPIE Iles de Lérins et Pays d'Azur
Cannes - 04 93 39 26 80 | <input type="checkbox"/> SOS Grand Bleu
Saint-Jean-Cap-Ferrat -
04 93 76 17 61 |
| <input type="checkbox"/> Conseil Scientifique des Iles de Lérins
Cannes - 04 92 99 22 40 | <input type="checkbox"/> Parc Marin de la Côte Bleue
Carry-le-Rouet - 04 42 45 45 07 |
| <input type="checkbox"/> ÉCO l'Eau
Ile de Porquerolles - 06 09 54 43 75 | <input type="checkbox"/> Tremplin
La Seyne-sur-Mer - 04 98 00 25 86 |

Contacts utiles

Canal VHF (17 h 30 et 19 h 30) :	80
Canal météo en continu :	63
CROSSMed :	04 94 61 71 10

Directions Régionales des Affaires Maritimes

DRAM Provence-Alpes-Côte d'Azur	04 91 39 69 50
---------------------------------	----------------

Directions Départementales des Affaires Maritimes

DDAM des Bouches-du-Rhône, Marseille :	04 94 39 69 50
DDAM des Bouches-du-Rhône, Martigues :	04 42 80 35 38
DDAM du Var, Toulon :	04 94 46 92 00
DDAM des Alpes-Maritimes, Nice :	04 92 00 41 50

Observatoire sur l'expansion de <i>Caulerpa taxifolia</i> et <i>Caulerpa racemosa</i> :	04 92 07 68 46 caulerpa@unice.fr www.caulerpa.org
Comité Régional des Pêches Marines et des Élevages Marins (CRPMEM)	04 91 56 78 83

Avant de partir en mer, toujours vérifier la météo.

En cas de repérage ou d'identification de pollution, appelez la **DDAM** du secteur concerné.

vivre et respecter la mer au quotidien

Les Écogestes Méditerranée sont le résultat d'une démarche partenariale entre :

- des structures d'Éducation à l'Environnement et de gestion du milieu marin, membres du Réseau Mer,
- des institutions et collectivités locales,
- des fondations et des entreprises privées.



www.ecogestes.com

Avec le soutien de :

Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur



partenaires principaux



Une campagne du

