

# Émissaire Pollution chimique

MENACES  
MARINES

81



**Le saviez-vous ?** Les émissaires sont les sorties d'égouts des stations d'épuration qui rejettent dans le milieu naturel les eaux traitées provenant de nos maisons et de nos rues. Malheureusement ce qu'ils déversent contient des produits chimiques et engendre une pollution importante en mer. Même si la station de Cortiou est aux normes européennes, elle ne parvient pas à traiter certaines substances chimiques : hydrocarbures, produits pharmaceutiques et cosmétiques, détergents... qui vont polluer la mer.

## Etats des lieux sur le territoire :

La station d'épuration de Marseille, située sous le stade Vélodrome, collecte et traite 150 millions de m<sup>3</sup> d'eaux usées et pluviales chaque année. Son émissaire est situé dans la calanque de Cortiou, au milieu du Parc national des Calanques, rejoignant celui de l'Huveaune, fleuve qui a été détourné pour limiter la pollution sur les plages. L'obligation d'une bonne qualité des eaux de baignade par l'Europe a forcé les villes à améliorer le traitement des eaux usées. Par exemple, en cas d'orage, des bassins de rétention stockent l'eau de pluie polluée, la station d'épuration n'étant pas en mesure de traiter une aussi grande quantité.

## Impacts associés :

- Pollution chimique des espèces marines.
- Déversement de déchets.
- Dépérissement de la végétation littorale

## Conseils pratiques :

- Supprimer de nos maisons les produits chimiques et veiller à ne rien jeter de polluant dans les toilettes.
- Attention aux produits cosmétiques : parfums, déodorants, rouge aux lèvres... : choisir des produits écologiques.

## Déchets (macro et micro)

### Etats des lieux sur le territoire :

Le WWF estime que la France rejette 10 000 tonnes de déchets plastiques par an dans la Méditerranée. 79% de ces déchets proviennent des zones côtières. Sa concentration de micro plastique en mer, 1,25 millions de fragments par km<sup>2</sup> en fait la mer la plus polluée au micro plastique du monde.

### Impacts associés :

Aujourd'hui on estime que 90% des oiseaux marins dans le monde ont ingérés des particules de plastiques.

### Conseils pratiques :

Un nouveau mode de consommation et de vie appelé «Zéro Déchet» encourage à réduire au maximum les emballages. Plusieurs associations tentent de faciliter ce mouvement pour limiter le plastique.

82

MENACES  
MARINES



**Le saviez-vous ?** Les oiseaux marins choisissent leur nourriture avec l'odorat. Les plastiques, qui sont colonisés par les organismes avec une forte odeur trompent les oiseaux marins. C'est à cause de cette «tromperie» qu'ils ingèrent du plastique.



## Le saviez-vous ?

Les filets fantômes perdus en mer par les pêcheurs continuent de pêcher pendant près de 6 mois inutilement sous l'eau et abiment les fonds marins.

# Surpêche

### Etats des lieux sur le territoire :

En Méditerranée 80% des stocks de poissons sont surexploités. C'est à dire que l'on pêche plus que ce que le stock peut nous fournir par le renouvellement de la population.

### Impacts associés :

La pêche engendre des prises accidentelles d'espèces qui n'ont aucun intérêt commercial. Beaucoup de cétacés meurent lors de ces prises accidentelles.

### Conseils pratiques :

- Réduire sa consommation de produits de la mer.
- S'informer sur les techniques de pêche utilisées et acheter du poisson issu de la pêche « aux petits métiers ».
- Eviter les produits issus de la pêche industrielle
- Privilégier la pêche locale et de saison.

# Aménagement littoral

### Etats des lieux sur le territoire :

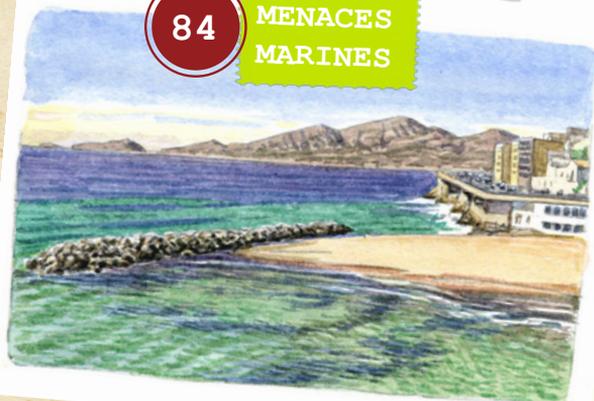
Avec ses 20 km de côte, le littoral du Parc national des Calanques, bande située entre la terre et la mer, concentre une grande partie des activités humaines. Bien qu'il soit nécessaire d'y avoir accès, cette zone riche en biodiversité est très fragile.

### Impacts associés :

- Destruction des habitats.
- Modification du trait de côte.
- Pollutions diverses et risques d'inondation

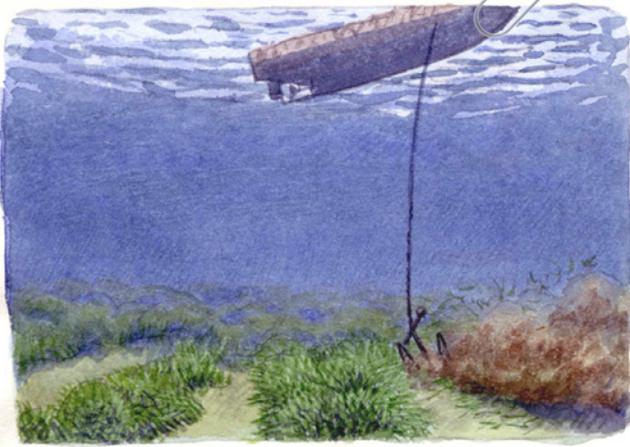
### Conseils pratiques :

- Participer à la gestion intégrée des zones côtières.
- Respecter les réglementations pour la protection de l'environnement.
- Favoriser le repeuplement des espèces marines (nurseries).



## Le saviez-vous ?

Dès l'antiquité, l'aménagement du littoral se développe autour des ports de commerce pour l'échange des marchandises. Mais c'est avec l'augmentation de la population et du tourisme que l'urbanisation a eu le plus de répercussion sur la nature.



# Ancrage dans la posidonie

## Etats des lieux sur le territoire :

La principale menace qui pèse sur la posidonie est son arrachage par les ancres des bateaux de plaisance. Espèce protégée depuis 1989, elle a perdu 10% de sa superficie en un siècle et le rythme s'accélère ces dernières années.

## Impacts associés :

Les services rendus par la posidonie : production d'oxygène, séquestration de carbone, nurserie, protection du littoral, épuration de l'eau se voient donc diminuer par la réduction des herbiers.

## Conseils pratiques :

- Mouiller essentiellement dans le sable (=les zones bleu claires vues de la surface).
- Utiliser l'application DONIA lorsqu'il y a une mauvaise visibilité ou lors de mouillage de nuit.
- Il existe des zones de mouillage léger écologique (ZMEL) qui permettent de s'amarrer sur des bouées prévues à cet effet.
- Eviter de tirer sur l'ancre dans les phases de dépose et de remontée.

## Le saviez-vous ?

Depuis la fin de 2019 un nouvel arrêté interdit le mouillage dans la posidonie afin de renforcer sa protection.

# Crème solaire

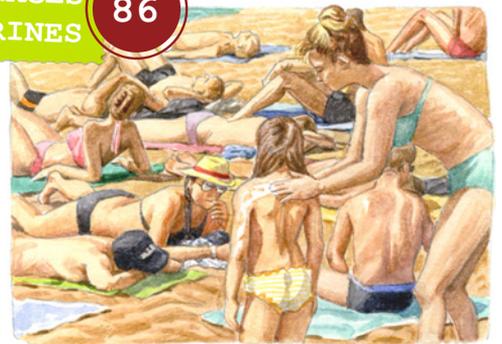
**Etats des lieux sur le territoire :** Les crèmes solaires protègent du soleil (coup de soleil, cancer, vieillissement de la peau), mais utilisent souvent des filtres chimiques issus de la pétrochimie\* qui absorbent les rayons solaires et les dissolvent dans la peau. La région Sud, très prisée des touristes, concentre un grand nombre d'utilisateurs des plages et du littoral qui utilisent ces produits solaires.

## Impacts associés :

- Interruption des échanges gazeux entre la mer et l'atmosphère.
- Pollution chimique du sable et de la mer.
- Asphyxie de la vie marine.
- Création d'un filtre anti UV en surface.

## Conseils pratiques :

- Opter pour d'autres moyens de protection comme des tee-shirts anti-UV.
- Ne pas s'exposer aux heures nocives (12h-15h).
- Utiliser des crèmes minérales plus respectueuses de l'environnement et de la peau et ne pas en mettre juste avant d'aller dans l'eau.



**Le saviez-vous ?** L'huile, corps gras, ne se mélange pas à l'eau et remonte à la surface pour former une couche hermétique. On estime à 11/s la quantité de crème solaire diluée dans la mer, soit environ 6 000 t par an. Cette pellicule empêche le CO2 de rentrer dans la mer et donc les plantes marines de l'utiliser pour fabriquer de l'oxygène que nous respirons quand il ressort.

# Piétinement de la végétation

87

MENACES  
TERRESTRES



## Etats des lieux sur le territoire :

Le massif des calanques a beau être la zone la plus aride de France, il n'en est pas moins un réservoir de biodiversité remarquable, qui passionne les scientifiques et intrigue les promeneurs. Avec presque 3 millions de visiteurs par an, le piétinement intensif entraîne l'érosion et la destruction des sols. Pas moins de 1 200 espèces végétales sont répertoriées dans le massif dont 22 sont protégées et 19 classées très rares.

## Impacts associés :

- Destruction des espèces végétales.
- Création de nouveau sentier (sente d'érosion).

## Conseils pratiques :

- Rester sur les sentiers balisés.
- Faire attention où on met les pieds.
- Éviter la projection de cailloux.

## Le saviez-vous ?

Le climat très difficile des calanques complique déjà beaucoup le développement des plantes. Certaines tellement petites, ne résistent pas à l'écrasement ou au éboulis qui peuvent être provoqués, comme la Sabline de Provence, espèce protégée et endémique de notre territoire.

# Arrachage-Cueillette

## Etats des lieux sur le territoire :

La cueillette reste autorisée, uniquement pour un usage domestique (culinaire, médicinal), sur la base d'une liste d'espèces définies dans la charte du Parc National : romarin, thym, asperges, fenouil, baies, champignons, etc. Sinon il est interdit de cueillir des fleurs, blesser des arbres et prélever des espèces.

## Impacts associés :

- Disparition des espèces.
- Destruction de la biodiversité.
- Déséquilibre de la chaîne alimentaire.

## Conseils pratiques :

- Se limiter aux espèces autorisées.
- Ne pas déraciner les plantes.
- Respecter les quantités par personne.

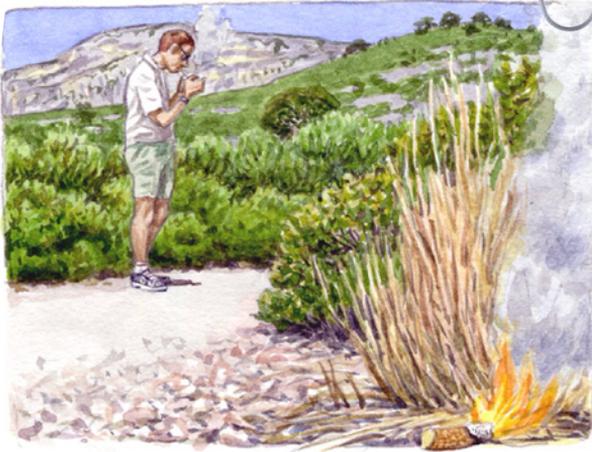
88

MENACES  
TERRESTRES



## Le saviez-vous ?

Depuis des siècles, la cueillette est pratiquée dans les calanques. Beaucoup de plantes ont des vertus curatives ou servent à donner du goût à nos plats préférés.



# Cigarette-Incendie

## Etats des lieux sur le territoire :

Chaque année en Provence, des centaines ou milliers d'hectares de garrigue et de pinède disparaissent dans les flammes à cause d'imprudences : mégots incandescents jetés, braises laissées pour chaudes après un barbecue...

## Impacts associés :

- Le massif des calanques est l'un des lieux les plus secs et ventés de France et la moindre étincelle deviendra brasier un jour de mistral et de sécheresse.
- Les mégots polluent les sols et l'eau de leurs substances chimiques.

## Conseils pratiques :

Laisser cigarettes, briquets, allumettes et réchauds au vestiaire avant de vous rendre dans les Calanques.

## Le saviez-vous ?

Le réchauffement climatique aggrave le risque d'incendie car la végétation est desséchée par les canicules estivales. Un mégot pollue 500 litres d'eau à lui seul. L'amende encourue pour un fumeur dans les calanques peut aller de 135€ à 1500€.

# Dérangement de la faune

## Etats des lieux sur le territoire :

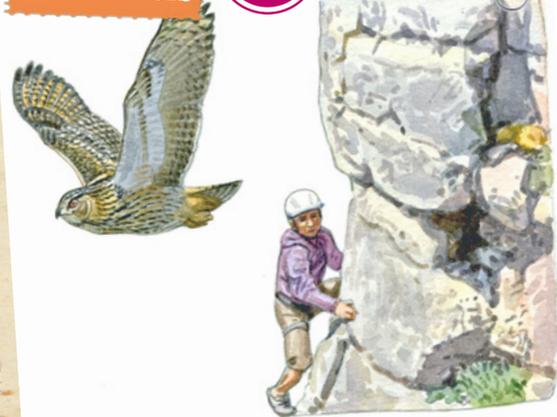
Le Parc national des Calanques est un des 34 «hot spot de biodiversité» et un des sites touristiques les plus fréquentés du monde. Les enjeux de préservation du territoire sont complexes et nombreux.

## Impacts associés :

Les animaux sont sensibles aux bruits, aux odeurs, à la luminosité, à la présence humaine... Ces nuisances peuvent empêcher la communication entre individus rendant impossible la recherche d'un partenaire ou la perception d'un danger... Le hors sentier et la divagation de chiens provoquent l'abandon des habitats et des petits, l'arrêt de la reproduction ou l'avortement de femelles en gestation.

## Conseils pratiques :

Restez sur les sentiers balisés, ne parlez pas trop fort, portez vos écouteurs. Vos chiens doivent rester eux aussi sur les sentiers. Ne vous attardez pas dans les calanques le soir, laissez la nature reprendre ses droits.



## Le saviez-vous ?

Une étude récente a démontrée qu'il y avait 4 à 5 fois plus de perdrix sur une zone inaccessible au public telle que Carpiagne en comparaison aux autres sites des calanques ouvertes au public...

# Déchets-Poubelles

## Etats des lieux sur le territoire :

Les déchets représentent un impact visuel immédiat et une menace pour la faune et la flore locale.

## Impacts associés :

- Le plastique asphyxie végétaux et animaux et polluent tous les maillons de la chaîne alimentaire. Il constitue un support pour d'autres polluants qui vont s'y fixer (métaux lourds, pcb\*,...) ayant pour effet d'aggraver encore le phénomène.
- Les déchets alimentaires mettent en péril l'ensemble de l'écosystème : ils modifient les habitudes alimentaires des animaux, (parfois les empoisonne) qui deviennent opportunistes ou dépendant des humains. Un déséquilibre qui ébranle les écosystèmes de nos calanques et modifie la nature des sols et la végétation environnante.

## Conseils pratiques :

- Ramener les restes de pique-nique et déchets... choisir l'option pique-nique zéro déchet.
- Éviter les suremballages, choisir des produits éco labellisés, consommer local, acheter et revendre d'occasion.
- Trier les déchets, recycler les objets et vêtements, réparer les appareils électroménagers... En plus d'être écologique ces solutions sont souvent économiques !

91

MENACES  
TERRESTRES

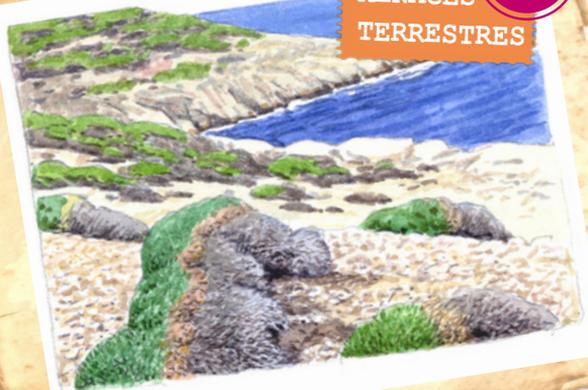


## Le saviez-vous ?

Lors des campagnes de nettoyage de la calanque très fréquentée d'En Vau, il faut moins de 15 min pour remplir un sac poubelle de 100 litres !

92

MENACES  
TERRESTRES



## Embruns pollués

**Etats des lieux sur le territoire :** Le long du littoral des végétaux, pins, romarins, chênes verts, dont les rameaux exposés à la mer et aux embruns sont d'apparence brûlée. Ce phénomène, observé pour la première fois à Marseille dans les années 70 est aujourd'hui mieux connu. Il s'agit de l'effet des tensioactifs issus de nos usages quotidiens non totalement «nettoyés» par les stations d'épuration, qui aboutissent à la mer et se retrouvent pulvérisés via les embruns sur la végétation littorale.

## Impacts associés :

- Déperissement de la végétation littorale.

## Conseils pratiques :

- Privilégier l'usage de produits naturels, biodégradables ou écocertifiés. Même si vous habitez à Lyon, la protection des habitats littoraux commence à la maison !

**Le saviez-vous ?** Les tensioactifs sont des ingrédients des produits de détergents. Leur pouvoir dégraissant détruit la cuticule protectrice des plantes qui se retrouvent alors vulnérables à l'attaque du sel, duquel-elles étaient pourtant naturellement protégées !

# Espèces végétales exotiques envahissantes

93

MENACES TERRESTRES

## Etats des lieux sur le territoire :

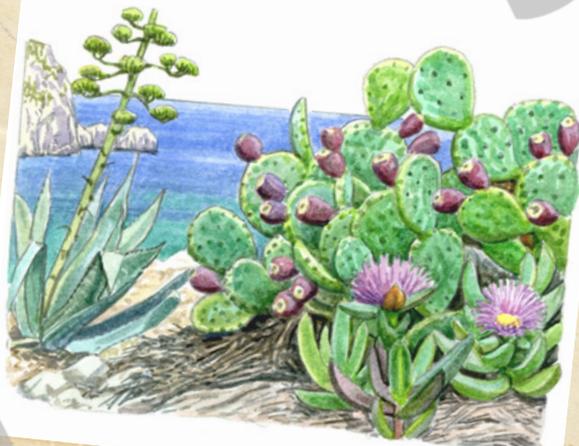
Les espèces exotiques envahissantes sont des espèces introduites par les activités humaines sur un nouveau territoire où elles ne sont pas naturellement présentes. Ces espèces peuvent devenir envahissantes dès lors qu'elles se sont acclimatées au nouveau territoire, qu'elles se reproduisent et se dispersent. Elles entrent en concurrence avec la flore indigène. Sur le territoire des calanques il s'agit principalement de l'agave d'Amérique, la griffe de sorcière, la luzerne arborescente, le figuier de barbarie.

## Impacts associés :

- Modification des interactions faune-flore et des habitats.
- Disparition des espèces locales.
- Dérèglement de la biodiversité

## Conseils pratiques :

- Ne pas introduire de nouvelles espèces étrangères.
- Éviter de disséminer les graines des plantes exotiques déjà présentes.
- Préférer des espèces locales pour ses plantations.
- Participer des actions d'arrachage des EVEC.



## Le saviez-vous ?

Il est estimé que pour 1 000 espèces végétales exotiques introduites sur notre territoire, uniquement une deviendra une espèce envahissante.