

**COMMENT RENFORCER LA  
PROTECTION DE LA  
BIODIVERSITÉ EN MER ? DANS  
QUELLES ZONES, AVEC QUELS  
MOYENS ?**

**Pr. Alexandre MEINESZ**

**Laboratoire CNRS ECOSEAS**

**Université Côte d'Azur**

# Définitions et diagnostic

La biodiversité marine se décline en trois domaines :

**I- Génétique**

**II - Spécifique**

**III- Ecologique**



# I- La biodiversité génétique

Les variations génétiques  
au sein d'une même espèce.



**II-La biodiversité spécifique = la flore et la faune  
= les différentes espèces d'animaux et de végétaux**

Méditerranée : environ **14 500** espèces différentes  
dont **2200** invisibles à l'œil nu

Decorative white lines consisting of several parallel diagonal strokes in the bottom right corner of the slide.

# III- La Biodiversité écologique : les écosystèmes marins

On distingue essentiellement :

## ▶ Le pelagos et le benthos

Le pelagos : tout ce qui vit en pleine eau sans avoir besoin de fréquenter le fond

Le benthos : tout ce qui vit sur le fond (enfoui, fixé ou juste au dessus) . Il se décline en de multiples écosystèmes

## Les zones photiques et aphotiques

Les zones éclairées par le soleil et les ténèbres des profondeurs

**Photique:** entre 0 et - 100 mètres, reçoit la lumière ( où se développent les plantes à fleurs, les algues et le plancton végétal)

**Aphotique:** au delà de - 100 mètres, ne reçoit pas de lumière (pas de végétaux dans cette zone)

## ▶ La biodiversité marine : deux particularités

### Première particularité - L'endémisme

- 20% des espèces marines sont endémiques de la Méditerranée
- quelques espèces ne se rencontrent que dans certains bassins de la Méditerranée, mais il n'y a pas d'endémisme localisé
  - De ce fait, les espèces « disparues » sont rarissimes et les espèces réellement menacées d'extinction se comptent sur les doigts d'une main

## 2 – Deuxième particularité : l'arrivée d'espèces exotiques

Leur introduction bouleverse la biodiversité marine

- **Méditerranée : 1000** nouvelles espèces sont recensées
- Certaines menacent la survie des espèces méditerranéennes



- *Donc à retenir de ce diagnostic : aucune espèce marine n'a disparu en Méditerranée au cours des derniers siècles et il y a 1000 espèces en plus !*
- *Mais on observe dans de nombreuses régions des appauvrissements locaux de la biodiversité*

# Comment renforcer la protection de la biodiversité en mer ?

Première posologie :

il faut lutter contre toutes les atteintes au milieu marin

Ce sont des actions offensives

Pour cela il faut hiérarchiser les atteintes au milieu marin en distinguant :

- la cible « Homme » de la cible « vie marine »

Avec deux critères :

temporel : c'est la résilience

quantitatif : c'est la surface ou le volume impacté

# ▶ Les principales atteintes à la cible

## ▶ « vie marine »

### 1 - Les constructions d'ouvrages sur la mer :

Développement des villes, expansion des sites touristiques, artificialisation des côtes

**Résilience nulle** car toute construction est irréversible, détruisant la zone de vie la plus riche (entre 0 et - 20 mètres)

**Quantitatif** France côtes de la Méditerranée : **5230 ha détruits** par endigage ou recouvrement (**plus de 1000 ouvrages gagnés sur la mer**).

**Référence** : [www.medam.org](http://www.medam.org)

**Que faire ? Dénoncer la construction de nouveaux ouvrages sur la mer !**

# Les atteintes à la cible « vie marine »

**2 - La surpêche** : Les pratiques et les techniques modernes de pêche (traditionnelle, hauturière, au chalut, de loisir) ont fait baisser le stock de toutes les espèces de poisson entraînant :

- une répercussion sur les chaînes alimentaires marines
- un bouleversement des écosystèmes

**Résilience lente** car ces pratiques sont difficiles à gérer

**Que faire ? Défendre des espaces contre toute forme de pêche avec la création de réserves marines**

▶ **Effet des 2 atteintes  
conjugées : exemple devant  
le littoral de Nice : début du  
XX eme siècle jusqu'en 1925  
: Jusqu'à 196 pêcheurs avec  
70 barques et 170 tonnes de  
poissons pêchés par an**

# Les atteintes à la cible « vie marine »

- ▶ **3 - L'introduction d'espèces exotiques :**
- ▶ Une espèce installée reste et il y a peu de moyens pour l'éliminer

Que faire ? En dehors de gérer les eaux de ballast des navires, une convention internationale vient de donner les directives à ce sujet. Il est difficile de lutter contre ce phénomène.

# Les atteintes à la cible « vie marine »

- ▶ **4 - Le changement climatique :**
- ▶ réchauffement des eaux de surface l'été ce qui est nocif pour de nombreuses espèces .
- ▶ augmentation du gaz carbonique dissous dans l'eau qui va acidifier le milieu marin (près de 3000 espèces fixant le calcaire sont menacées)
- ▶ **Résilience à très long terme**

**Que faire : participer à la réduction des gaz à effet de serre.**



## **II- Les atteintes au milieu marin surtout ressenties par l'homme**

**1- Les pollutions bactériologiques :**

**2- Les pollutions chimiques :**

**3- Les accidents de la navigation :**

**4- La pollution par les macro déchets (notamment le plastique) :**

**5- La montée du niveau de la mer :**

# Comment renforcer la protection de la biodiversité en mer

Deuxième posologie : il faut **défendre** les espèces et les espaces

Ce sont des actions **défensives**

Nous pouvons distinguer :

- I- La protection des espèces
- II- La protection des espaces

# **I- La protection des espèces**

**Basée sur des décisions :**

- ▶ **scientifiques**
- ▶ **juridiques**
- ▶ **administratives**

# Les protections internationales

## Les espèces « protégées » par des conventions

- ▶ La convention de Barcelone 126 espèces
- ▶ La convention de Berne 80 espèces
- ▶ La convention de Bonn 13 espèces
- ▶ La convention de Washington ou CITES 10 espèces
- ▶ Les suggestions de l'ONG « UICN, Union Internationale pour la Conservation de la Nature ». Toutes les espèces citées dans les conventions avec un classement hiérarchique

# Les Protections Nationales

**Variet beaucoup d'un pays à l'autre**

- ▶ Multiples textes de loi, de protection totale d'espèces,
  - ▶ Moratoires (= protection temporaire)
  - ▶ Quotas de pêche
- 
- ▶ **La protection des espèces reste trop théorique et pas assez efficace pour celles qui sont réellement en danger**

## **II- La protection des espaces**

Pour protéger les espèces dans une région donnée, il faut créer des réserves intégrales où toutes les formes de pêche sont interdites.

La référence : observatoire sur les aires marines protégées des côtes françaises de la Méditerranée :

**[www.medamp.org](http://www.medamp.org)**

# Pour la Mer Méditerranée

▶ **1231** aires marines protégées avec 46 désignations ou statuts distincts ! **cela nécessite harmonisation et simplification**  
dont **250 sites « Natura 2000 »** où aucune protection contre la surpêche n'est en place

▶ **En fait, seulement 76 de ces sites sont des vraies réserves intégrales couvrant moins de 0,06 % de la surface marine.**

# CÔTES FRANÇAISES DE LA MÉDITERRANÉE

- ▶ **55 Aires Marines Protégées (AMP) dont**
- ▶ **2 parcs nationaux** (Port-Cros et Calanques)
- ▶ **4 réserves Naturelles** (Scandola , Bouches de Bonifacio, îles du Cap Corse et Cerbère Banyuls)
- ▶ **2 parcs marins régionaux** (Golfe du Lion et Cap Corse et Agriate)
- ▶ **5 arrêtés de Biotopes** (dont Bruzzi, Moines et St Florent)
- ▶ **42 sites Natura 2000 en mer** (dont 16 en Corse)



## 23 RÉSERVES DE PÊCHE

(PAS CONSIDÉRÉES PAR LA LOI COMME ÉTANT UNE AMP) :

19 Cantonnements (dont 10 en Corse)

4 Concessions

**Sans oublier :**

Le Sanctuaire international Pelagos

10 zones en mer du Conservatoire du Littoral

# Systeme beaucoup trop complexe

- ▶ - 7 statuts différents
- ▶ - Recouvrement des zones protégées
  - Plus de 50% des sites Natura 2000 en mer sont à l'intérieur d'une autre zone protégée
- ▶ 142 réglementations distinctes pour les 73 zones protégées
- ▶ Chartes graphiques indépendantes

▶ **Systeme actuel peu efficace**

0,66 % des eaux territoriales françaises sont bien protégées (toutes formes de pêche interdites)

0,78 % pour la Corse

Decorative white lines consisting of several parallel diagonal strokes in the bottom right corner of the slide.

# **La Protection de la Biodiversité en Mer Méditerranée**

**Mérite plus d'attention et plus de mobilisation**

**Il faut sensibiliser, éduquer les usagers de la  
mer et la population vivant sur le littoral**