

Imposer des quotas  
(élever seulement les thons qui se sont suffisamment reproduits)

Élevage

Laisser l'animal à l'état sauvage

Autoriser l'exploitation du thon rouge pendant des périodes définies  
(ex : de avril à septembre)

Protéger l'espèce

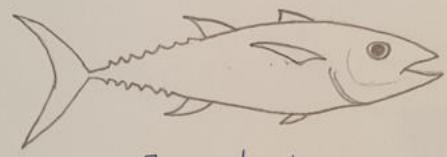
Surpêche

Imposer des quotas

Interdire la pêche de l'espèce dans les zones de reproduction

Danger

Evolution des thons rouges



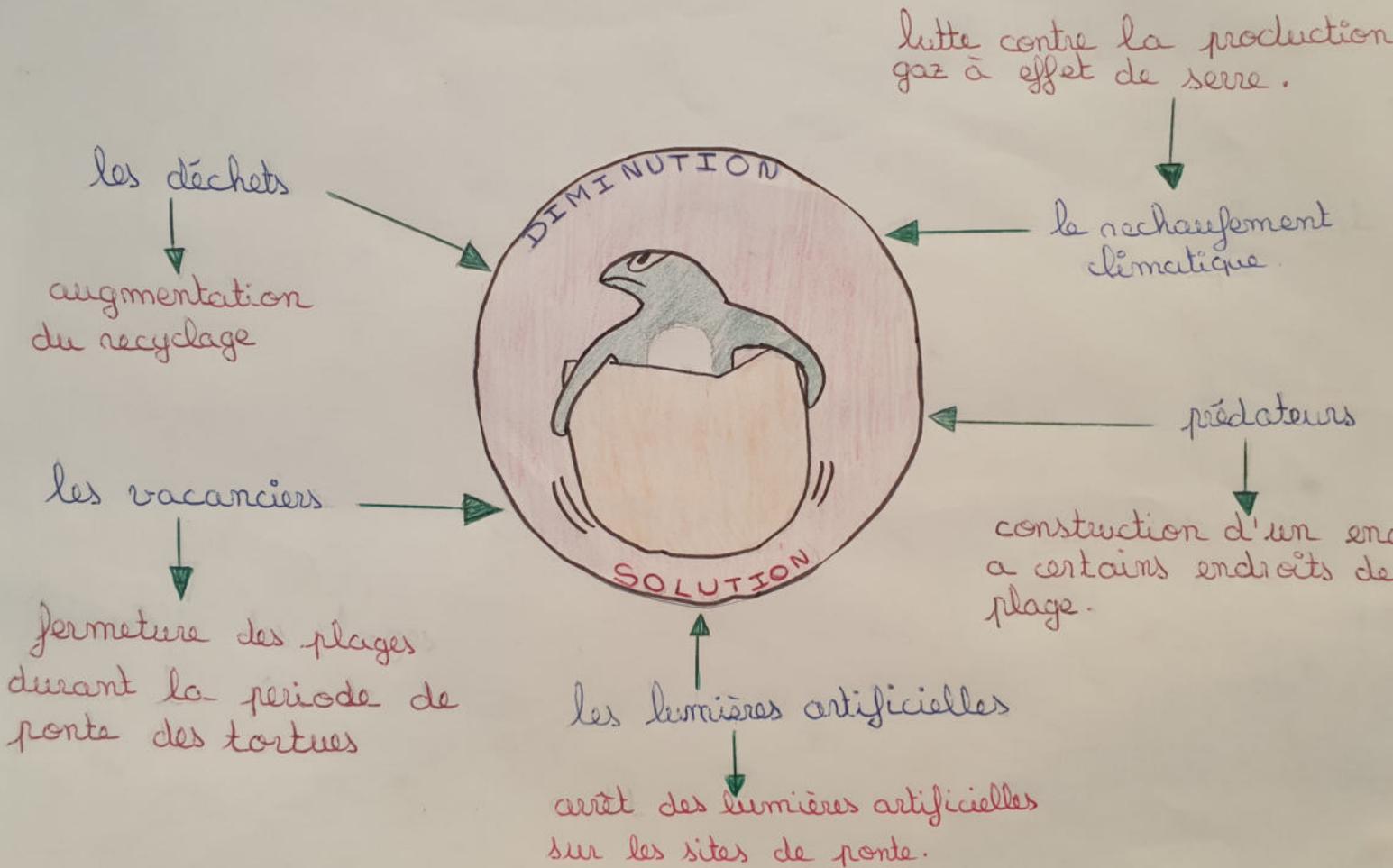
Impact de l'Homme

Solution

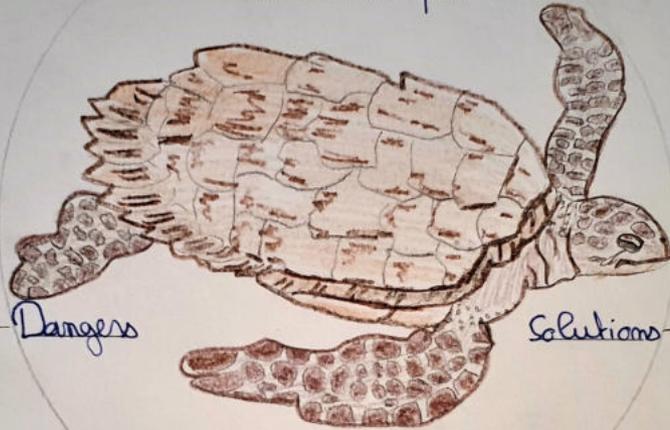
Prédateurs  
(requins, hommes)

Limiter l'impact de l'Homme sur le thon rouge

# Evolution des tortues marines



# Evolution des tortues Imbriquées



Dangers

Solutions

Impact de l'homme

- Victime du pétrole
- Victime du braconnage
- Victime de la pêche
- Victime des déchets
- Victime de la capture humaine
- Victime des prédateurs

Corques, requins, oiseaux

- Enlever les déchets
- Pailles recyclables et biodégradables
- Arrêter le braconnage
- Contrôler la pêche
- Arrêter les pétards

- Braconnage
- Pétrole, bateau
- Surpêche
- Déchets
- Captivité (zoo)
- Commerce animalier

# La diminution de la reproduction de la TORTUE



## Vacanciers

Mettre des barrières  
pour que les gens ne les  
touche pas

## Les prédateurs

Mettre de la surveillance  
(des caméras)

## Les véhicules

Interdire les voitures  
de passer à côté des tortues  
(mettre des barrages).

## Les Déchets

Nettoyer la plage et la  
mer et ne pas jeter de  
déchets.

## La température

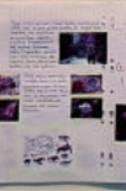
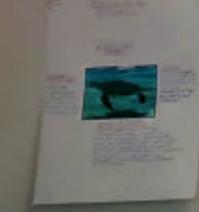
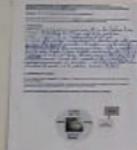
Les mettre à l'abrit  
(meilleures solutions face au problème  
si n'y avait plus de réchauffement  
climatique)

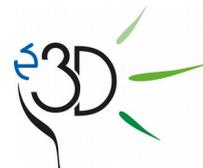
## La pollution

Interdire de photographier  
ou filmer les tortues avec le  
flash. Et essayer de ne pas  
mettre les pampoules aux  
niveau où se trouve les tortues.



Handwritten notes on a page, possibly describing a biological process or organism.

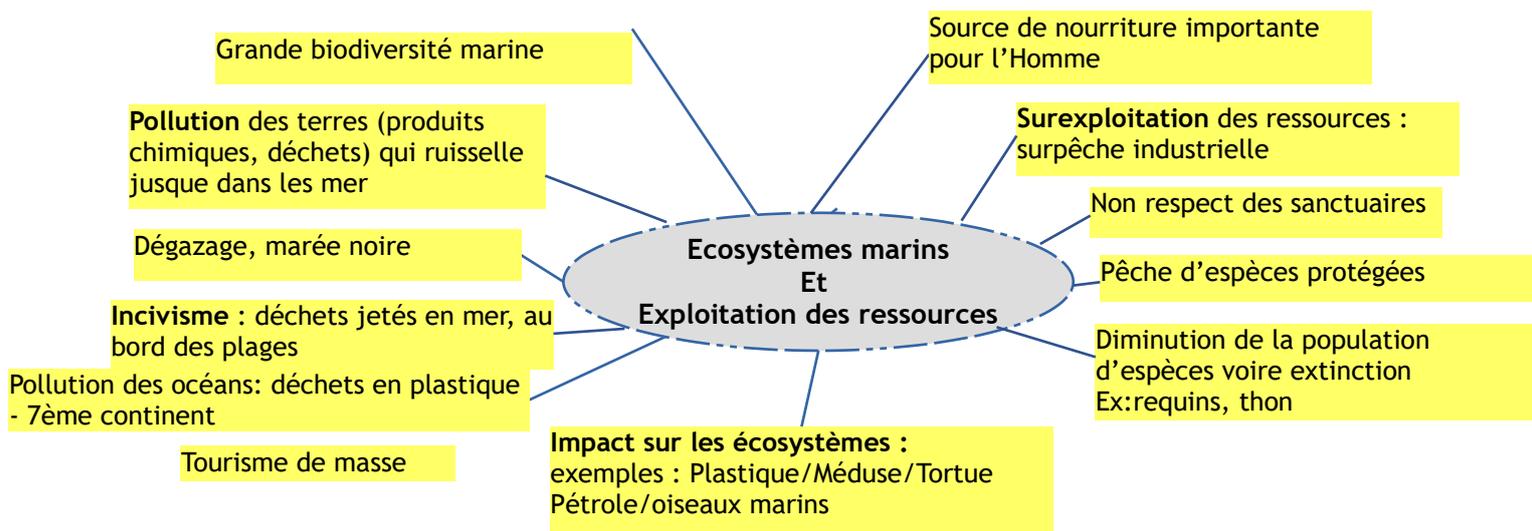




## Equilibre des écosystèmes marins et exploitation de ses ressources

*Comment l'Homme peut-il à la fois préserver la biodiversité marine et subvenir à ses besoins ?*

### 1- INTRODUCTION / CONTEXTE



### 2- SOLUTIONS-ANALYSE

#### SOLUTIONS

##### Collectivement :

Campagne d'information générale, Education  
 Créer davantage de sanctuaires marins,  
 Augmenter les quotas de pêche pour les espèces menacées  
 Protéger les zones de ponte des espèces(ex : tortues marines)  
 Augmenter la liste d'espèces protégées  
 =>harmonisation entre les pays  
 Augmenter les amendes en cas de non respect de la loi  
 Favoriser la recherche dans l'étude des écosystèmes marins  
 Développer des matériaux biodégradables

##### Individuellement : Modifier ses habitudes.

Pêche : respecter les zones, les périodes d'autorisation, la quantité à pêcher. Ne pas gaspiller.  
 Déchets : jeter et trier les détritrus dans les poubelles spécifiques  
 Participer à des activités de développement durable, se cultiver (documentaires, visite des musées..)  
 Prendre conscience des conséquences de gestes «quotidiens» perturbant les écosystèmes (ex:jeter dans l'environnement des masques, mégots, emballages..)  
 Transmettre l'information autour de soi)

### 3- COMMENTAIRES

Constat de la puissance des intérêts économiques et nécessité de nourrir la population face à l'équilibre des écosystèmes marins.

**ECO-MESSAGE: Contre la pollution et la surexploitation, comprenons et réagissons!**

**RESPECTONS LE MONDE MARIN, PENSONS AU MONDE DE DEMAIN**

#### AUTEUR(S) :

Classes 4eme A, 4eme B

Ecodélégués

M. INQUIMBERT, M. TARI, Mme TAGGIASCO,

# le changement climatique

le changement climatique est un des dangers les plus importants pour les espèces animales. le mieux serait de maintenir en place les solutions proposées comme les éoliennes et autres pour arrêter de polluer.

## Pollution industrielle

la pollution industrielle et aussi quelque chose de très problématique pour la planète c'est pour ça qu'il faut insister les gens à jeter leurs déchets dans des poubelles, et continuer le recyclage et le triage. Sinon le mieux serait de ramasser les déchets sur la plage.



## La pollution sonore

Il faudrait réduire les zones de recherche sur les séismes ou en tout cas éloigner les centres de recherche, le plus loin possibles des passages des baleines pour éviter de les disperser pendant leurs voyages.

## Les bateaux de croisières

Faire arrêter les croisières ou ne les faire passer que sur des endroits des mers n'est pas trop fréquenté par les animaux

## La chasse

Le mieux serait d'interdire la chasse aux baleines définitivement et de construire un habitat surveillé par des chercheurs pour arrêter le massacre



**Activité biodiversité marine - bis: Evolution de la population d'une espèce marine :** .....

Compétences : D1. Communiquer sur ses démarches, ses résultats, ses choix en argumentant. D4. Identifier les impacts des activités humaines sur l'environnement à différentes échelles

**Problème :** Comment expliquer la diminution de sa reproduction ?

Avec les documents du livre p et une recherche, **répondre** au problème par une carte mentale représentant les facteurs de diminution et des solutions envisageables individuelles ou collectives.

**I-Questionnaire:**

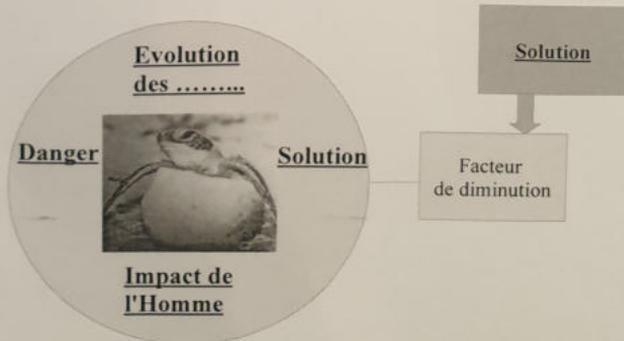
1. **Rechercher** les principales espèces avec leur lieu de répartition. *Il y a des baleines dans l'océan antarctique qui est aux nord et du pacifique*
2. **Indiquer :**
  - leur durée de vie, *et en moyenne entre 80 à 90 ans*
  - leur alimentation : *elles mangent principalement du plancton ou des petits poissons*
  - leur respiration : *elles doivent remonter à la surface car c'est des mammifères et elles respirent par leurs orbes*
  - leur mode de reproduction (période, endroit, ovipare/vivipare, lieu de naissance...) : *Elles se reproduisent dans les eaux chaudes le long des côtes méridionales entre la fin de l'automne et la fin de l'hiver, elles sont vivipares. Elles le long des côtes méridionales*
  - leur fécondité (nombre de petit) : *Quand elle accouchent, elles accouchent d'un seul baleineau*
3. **Rechercher** 5 dangers les menaçant *Le premier c'est le changement climatique, le second c'est la pollution, troisième la chasse*

**II - Présentation de synthèse :**

Sur une feuille blanche, **dessiner** un individu de l'espèce choisie au centre d'un cercle, avec les éléments comme ci-dessous.

Faire partir un trait du cercle pour indiquer une cause de la diminution de la population des tortues (question précédente) suivi d'un autre encadré pour y apporter une solution possible.

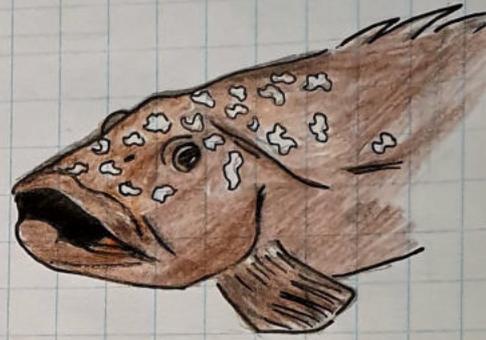
**Exemple de présentation de synthèse (feuille blanche en mode paysage ou portrait):**



Mula

## La visite au musée océanographique

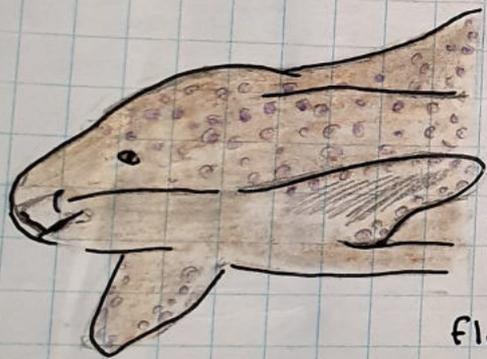
Dans le musée océanographique de Monaco, nous avons pu observer toutes sortes d'espèces d'animaux marins, de lieu différents dans le monde. Il y avait la mer Méditerranée, dans laquelle se trouve les méduses Aurelia Aurita peu urticantes, l'hippocampe moucheté, le mérou brun qui peut atteindre 1,50 m de long, pèse 50 kg et peut vivre 50 ans. C'est l'un des plus gros poissons de Méditerranée.



Puis, nous avons vu les aquariums des mers tropicales.

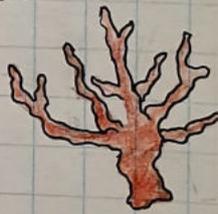
Nous avons vu le lagon aux requins. Dedans, on pouvait observer comme espèces la raie guitare et la tortue imbriquée et comme requin:

- des requins à pointe noire
- des requins nourrice
- des requins zèbre



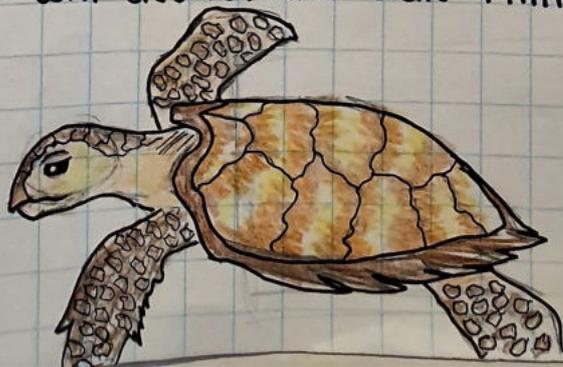
Le corail était très présent dans les aquariums tropicaux, il est très menacé par le réchauffement climatique et si il venait à disparaître il nous priverait d'une partie de notre oxygène.

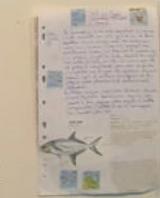
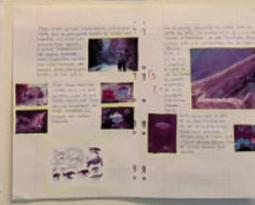
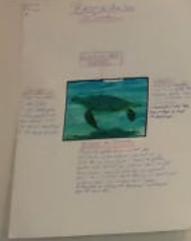
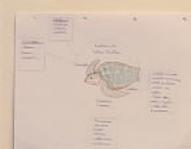
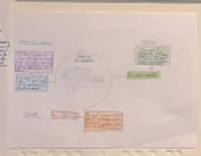
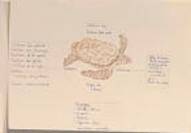
Le poisson clown est une espèce présente aussi. Qui aide au développement de la flore marine.



La sortie a été un réel plaisir, merci Mme. Taggiasco pour cette sortie et merci au collège et aux personnes qui nous ont fait visiter le musée. Merci

Je pense que je reviendrai visiter le musée avec ma famille, pour voir plus en détail les poissons. La seule chose qui m'a déçu, était de ne pas avoir pu visiter le centre de soin des tortues mais l'immersion était tout aussi bien. Merci beaucoup.



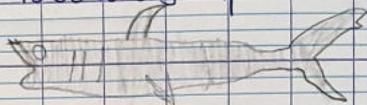




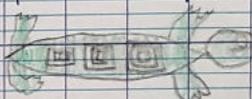
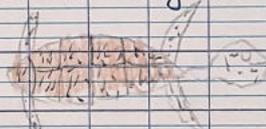
## Compte - rendu de la visite



Tout d'abord, on a contempilé l'aquarium géant du musée chevauchant sur plusieurs étages. Il y avait des requins à pointes noires, une raie, avec des petits poissons vivants près des récifs coralliens dont deux balistes.



Ensuite, je suis allé avec mon groupe apprendre la vie et caractéristiques des tortues marines. Il existe 7 espèces de tortues marines : la tortue verte, imbriquée, luth, de Kemp, olivâtre, à dos plat et cacouamne. Elles se nourrissent d'algues, de posidonie, de crevettes, de méduses ...



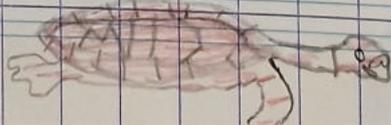
On s'est rendus aussi au centre des soins des tortues où on a vu une grosse tortue cacouamne avec des loups et daurades royales.



Après - manger, j'ai fait avec mon groupe le tour des espèces afin de compléter la feuille : il y avait du corail cuir, une roussette, des mércaus, des hippocampes ...



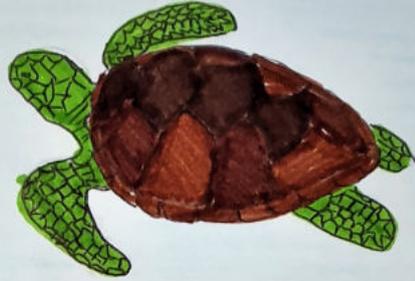
Ce qui m'a le plus marqué dans cette visite est la grosse tortue cacouamne dans le centre des soins des tortues. Elle vit principalement en Méditerranée. Cela m'a marqué car il est très rare d'en voir d'aussi près. Du coup, elle est dotée de couleurs magnifiques.



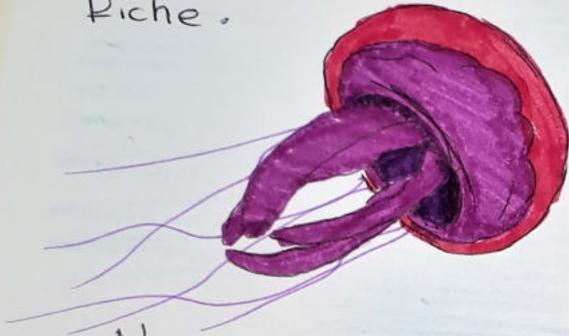
# Visite du musée

Le Lundi 15 mars, nous sommes parties avec la classe au musée océanographique de Monaco. Nous avons pris le bus et le trajet a duré environ 2 h 30.

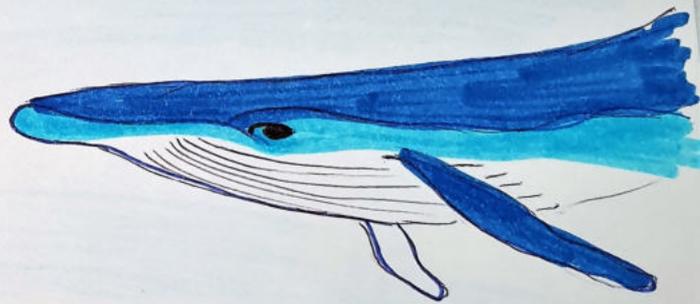
Nous sommes arrivées, la première activité que j'ai pratiquée a été sur le mode de vie d'une tortue par voir plus d'information regarde l'autre fiche.



Ensuite nous avons regardé les aquariums (MER TROPICALE), il y avait plein d'espèces différentes comme : un requin, murène, méduse, poisson coffre, oursin, poulpe, (ooo)



Nous sommes passées par l'exposition d'immersion c'est des grands écrans où l'on peut marcher et voir des espèces marines. Et nous avons mangé.



Enfin pour sortir du musée on a traversé l'aquarium des coraux fluorescents qui sont de couleurs différentes.



La visite était terminée et on est rentrée au collège.