

## Milieu, Faune et Flore Niveau 1\*

Par Vranken Martin AM 12508



- **le milieu :**
  - Introduction
  - Prérrogatives
  - Sites
  - Météo
  - Marées-courants
  - Faune et flore
  - Écologie



## Milieu

- Les candidats doivent avoir des connaissances de base sur le milieu (général et local), ses effets sur le plongeur et l'impact de la plongée sur l'environnement.



## Introduction

La plongée sous-marine ne se limite pas à la pénétration sous la surface des eaux, elle se prépare.

Surtout en mer, les conditions météorologiques, le type de fond, le but de la plongée doivent être connus de l'organisateur.

Le respect de la vie et de l'environnement fait également partie de la formation du plongeur.

Bien que l'organisation n'incombe pas au plongeur débutant, celui-ci se doit d'être informé des bases nécessaires à la pratique correcte de la plongée.



	NH	P1	P2	P3	P3 + brevet PPA	P4	AM	C-F-N
NH	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	15m*	15m
P1	N.A.	N.A.	N.A.	15 m	15 m	15 m	20 m	20 m
P2	N.A.	N.A.	18 ans 20m	30 m	30 m	30 m	40 m	40 m
P3	N.A.	15 m	30 m	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m
P3 + brevet PPA	N.A.	15 m	30 m	40 m	La limite de 60m est recommandée lors de l'utilisation de l'air comme gaz de fond			
P4	N.A.	15 m	30 m	40 m				
AM	15 m*	20 m	40 m	40 m				
C-F-N	15 m	20 m	40 m	40 m				

NH : non homologué  
N.A. = non autorisé

\* : Les 2 premières plongées du NH doivent obligatoirement être effectuées par un moniteur (MC, MF ou MN).

Ces limites de profondeurs sont à respecter en tous lieux, en Belgique comme à l'étranger.

Les encadrements indiqués sont à respecter en tous lieux. A l'étranger, il importe de se référer aux équivalences reconnues ainsi qu'aux lois et réglementations locales éventuellement plus restrictives.

40m maximum en lacs et carrières

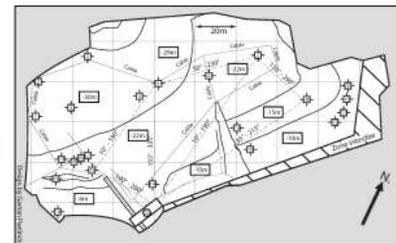
CSDC Asbl

- Maintenant, où plonger ? Comment plonger ?
- Fini les EAR (espace aquatique restreint)
- EAO (espace aquatique ouvert)

– Eau douce (carrière, lac)

– Mer ( Mer du Nord, Zélande, Atlantique, Méditerranée)

## La Gombe



- Eau douce (carrière et lac)
  - Vos premières plongées se feront majoritairement en eau douce et plus particulièrement en carrière. Ce sont d'anciennes exploitations de pierre qui ont été inondées,
  - Sans être exhaustif Lillé , la Gombe , Opprebais , Dongelberg , Vodelée ,Vodecée , Barges, Lessines
  - Ou un lac de retenue ( Eau d'Heure Plate Taille, Esch sur Sure, Robertville, Butgenbach )
- [http://www.rcae-plongee.be/plonger\\_belgique.php](http://www.rcae-plongee.be/plonger_belgique.php)



- Ces lacs et carrières sont caractérisés par
  - Une eau souvent plus froide
  - Une visibilité plus limitée qu'en mer claire
  - Par une faune et flore locale
  - Et réservés pour l'apprentissage et la réalisation des exercices des différents niveaux de brevet
  - Profondeur limitée à 40 m
- Quelques exemples
  - La Gombe, Lillé

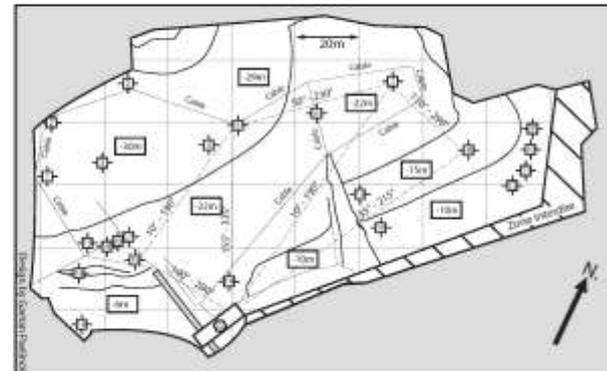
## • La Gombe

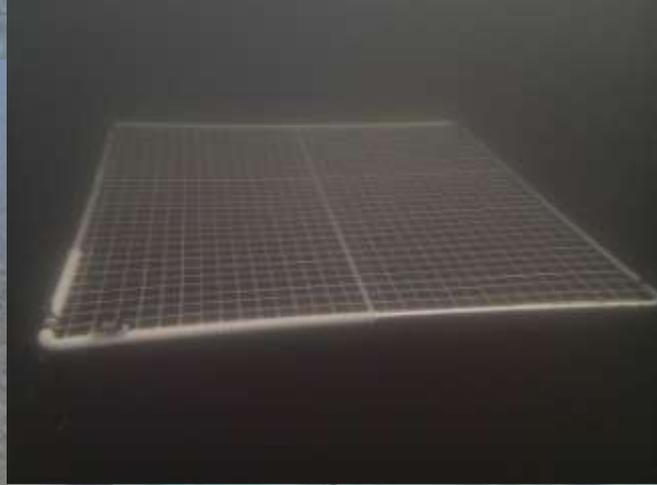
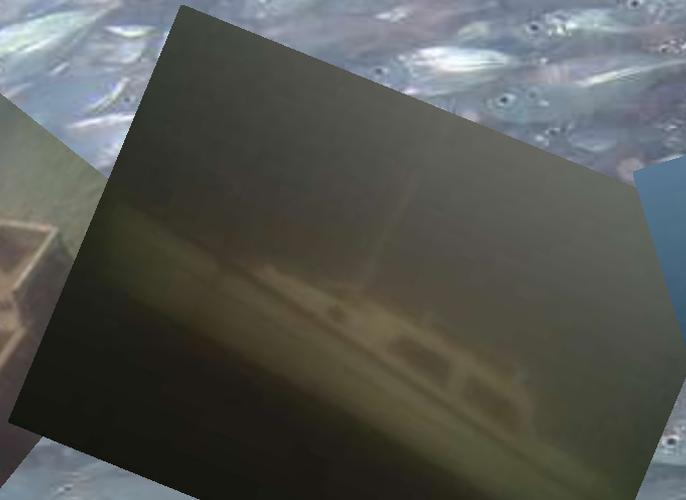
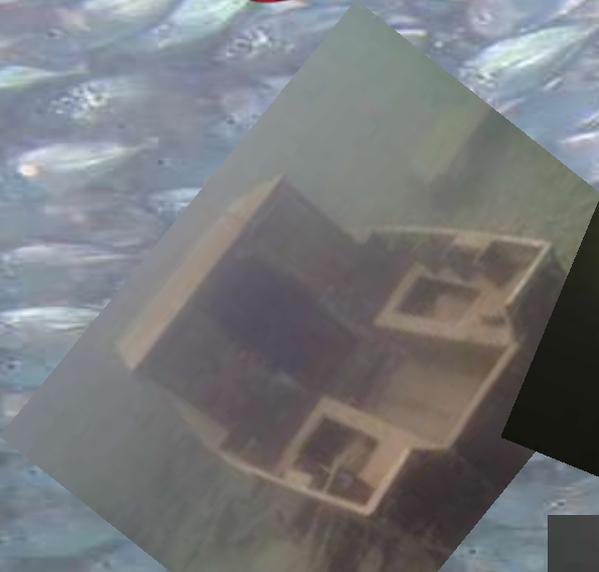
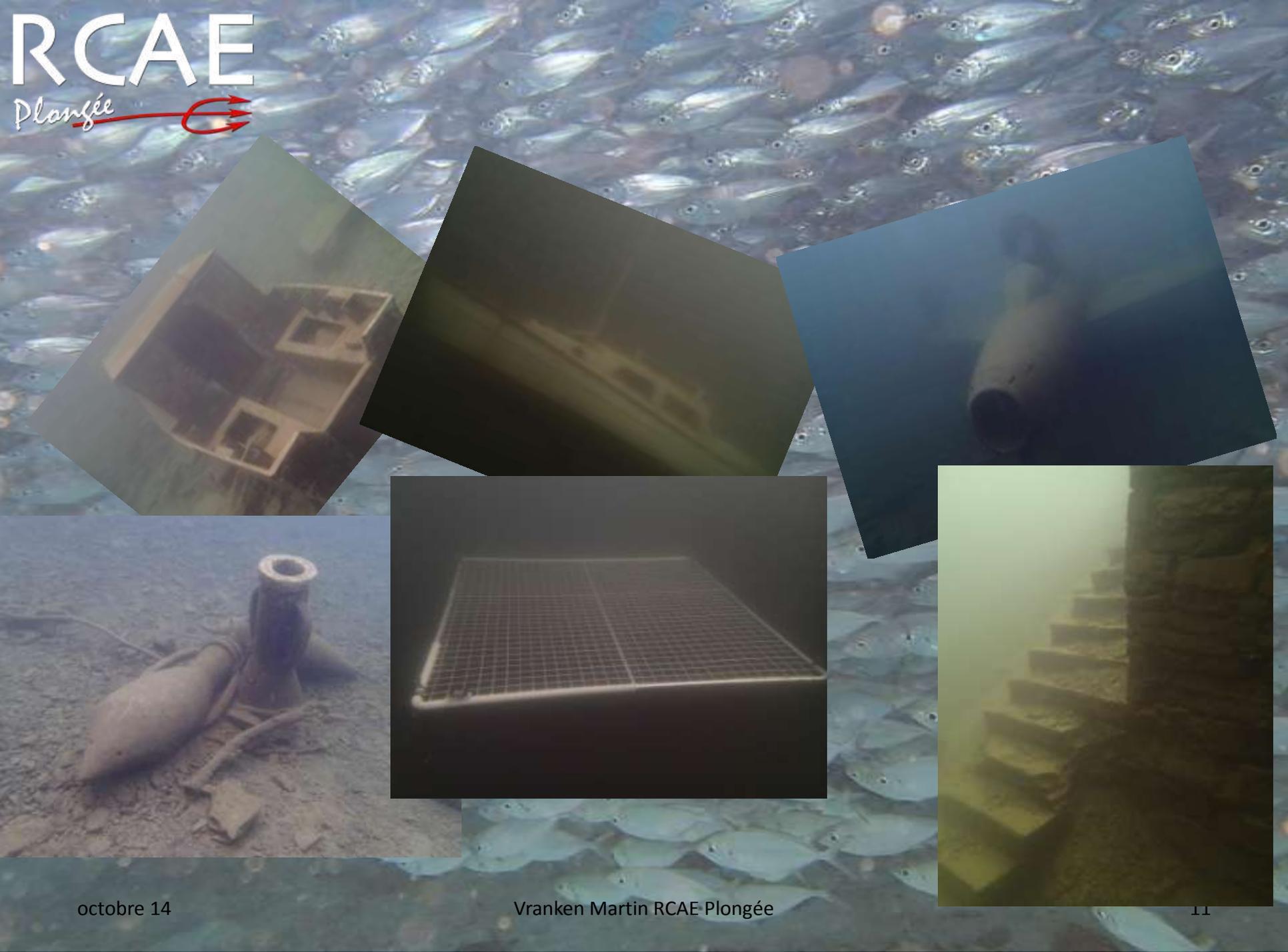
Video sur la photo



## La Gombe

- 0- Mixer à l'eau
- 1- Cabane
- 2- Grotte
- 3- Banque
- 4- Kayak
- 5- Tuyaux en "O"
- 6- Sapin
- 7- Char
- 8- Avion
- 9- Mangrove
- 10- Bateau
- 11- Amphore
- 12- Chaise
- 13- Siflo
- 14- Ponton (1-15m)
- 15- Tuyaux
- 16- Ponton (1-7m)
- 17- Miroir
- 18- Horloge
- 19- Tuyaux en "L"
- 20- Cloche







- En Mer ( Zélande, Atlantique, Méditerranée ..)
  - C'est le but de chaque plongeur pour ses loisirs ou pour acquérir de l'expérience, c'est une étendue immense salée, ne pas oublier de changer son lest.
  - On peut plonger du bord (Zélande, Bonaire)
  - D'un bateau (zodiac, ancien chalutier)
  - Chaque mer a une faune et flore propre
- Particularités : météo, marées, courants, équipement, visibilité,...

La Zélande

Elle est particulière car on peut y plonger du bord en tenant compte des marées.

Elle est très riche, on y trouve même des hippocampes.

On plonge encordé.

Vidéo sous la photo



- Autres mers
- Réputées pour leurs températures plus élevées
- Une très bonne visibilité
- Leur sable blanc et leur cocotiers



- La météo

La météorologie peut fortement influencer l'état de la mer. Lorsque la mer est agitée, voire fortement agitée, il sera très difficile de récupérer les plongeurs à bord en toute sécurité. Une mer agitée peut en effet engendrer un inconfort à bord et occasionner des chutes sans oublier le très désagréable mal de mer.

Le plongeur débutant ne s'étonnera donc pas qu'un site de plongée annoncé soit annulé même si de prime abord l'état de la mer semble le permettre. L'évolution de cet état pourra par contre interdire la plongée. La connaissance de la météo et de son évolution guidera le choix du site et de la route.

- Les marées et courants

Les plongeurs peuvent être confrontés à un courant qui peut s'avérer très fort et rendre la plongée ardue voire impossible.

Des courants marins sont toujours présents dans les mers à marées mais sont généralement prévisibles en direction et intensité. On peut donc déterminer les plages horaires durant lesquelles ces courants sont moins forts voire inexistant. Il existe néanmoins des cas où de forts courants sont imprévisibles. C'est le cas en Méditerranée par exemple. L'organisateur jugera donc sur place de la faisabilité de la plongée ou de son annulation.

- Faune et flore

Un des buts principal de la plongée sous-marine est la rencontre d'êtres vivants (surtout d'espèces animales, les plantes étant rares et peu diversifiées sous la mer). La reproduction et l'alimentation mais aussi l'organisation de la sécurité de l'animal détermineront les endroits les plus propices à la rencontre de telle ou telle espèce. Il est par conséquent primordial de connaître les bases de faune et flore suffisantes que pour pouvoir organiser une plongée ciblée sur la rencontre d'espèces préalablement déterminées. C'est bien entendu du ressort du moniteur mais une certaine maîtrise du sujet par le plongeur débutant lui permettra de débusquer l'animal tant convoité.

- Faune et Flore

- Que ce soit en eau douce ou en mer, une classification est nécessaire pour s'y retrouver, il y en a plusieurs (selon la répartition géographique, selon le régime alimentaire).
- Mais on utilise le plus souvent les caractéristiques anatomiques.
- Les animaux et les végétaux sont classés en groupes qui ont des caractéristiques communes, c. à. d. qu'ils ont une certaine ressemblance .

Cela s'appelle la systématique, on crée des phylum (règne , embranchement , classe, ordre, famille, genre, espèce).

# Faune et flore eau douce

[www.sous-la-mer.com](http://www.sous-la-mer.com)

Isopode    Daphnie    Gammare    Ecrevisse

Méduse d'eau douce    Trichoptère

Planorbe    Anodonte    Hydracari

Lymnée d'eau    Tortue de Floride  
*Trachemys scripta elegans*

Moules zébrées

Chara sp.    Potamot allongé    Potamot pectiné

[www.sous-la-mer.com](http://www.sous-la-mer.com)



video







# Faune et flore Zélande



Lompe



Tourteau



Bernard l'hermite



Seiche

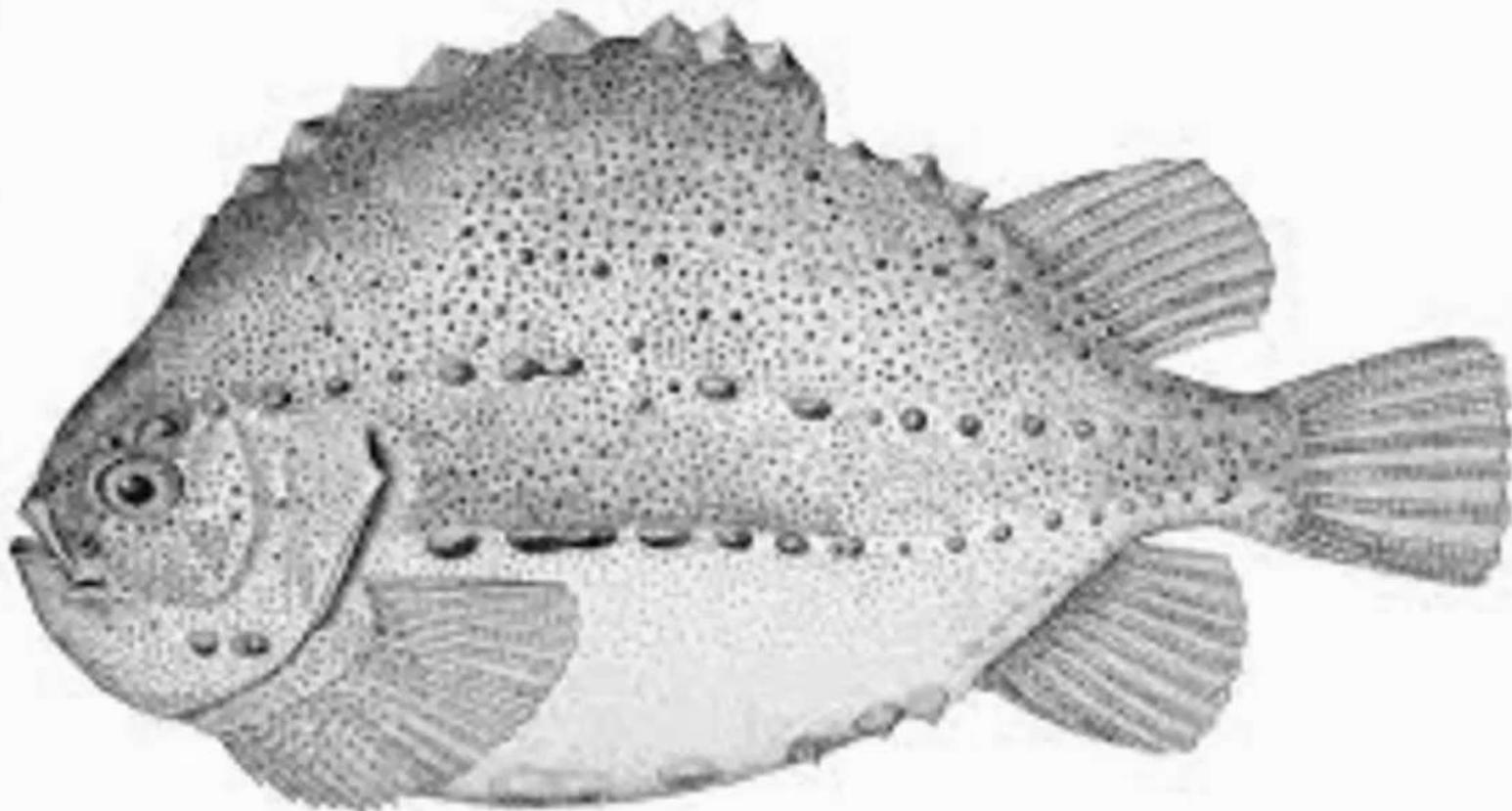
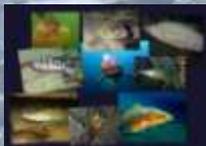


Anémone



Bryozoaire

vidéo



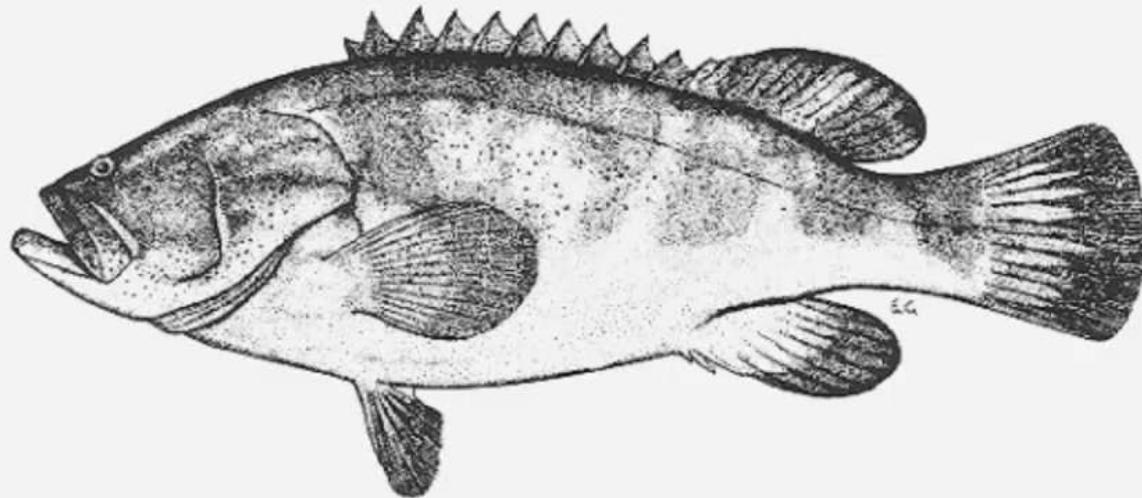
## Faune et flore Méditerranéenne



## Faune et flore Méditerranéenne

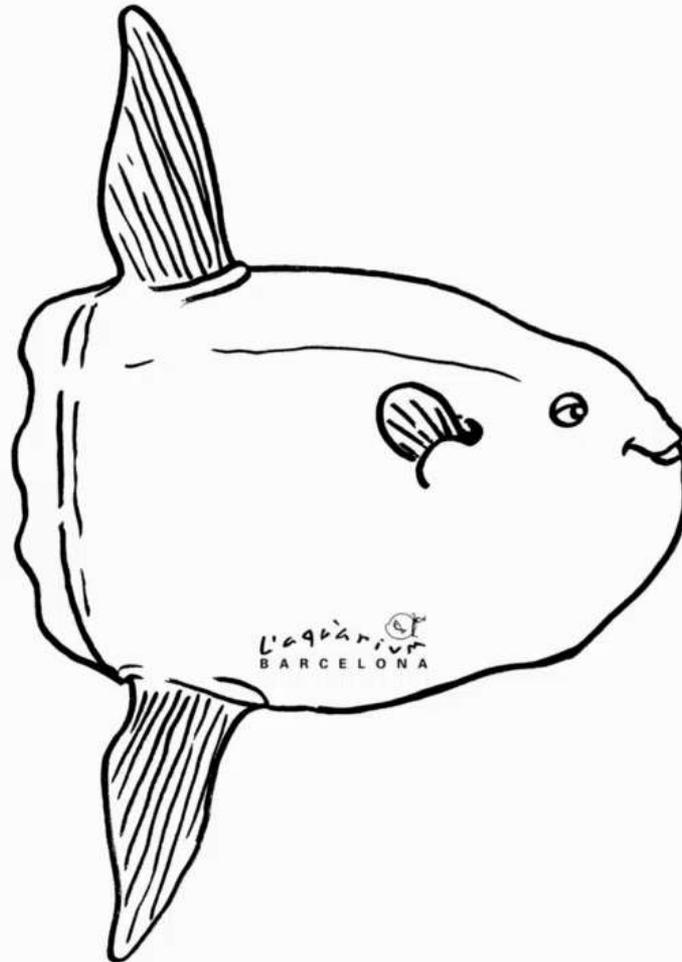


vidéo



FAO

vidéo



vidéo



rommes.)



## Ecologie ou impact de la plongée

Le milieu sous-marin est un écosystème très riche mais très fragile. Le plongeur s'y invite mais a l'obligation de le respecter. Prélèvement d'animaux ou de plantes, harcèlement d'êtres vivants sont à proscrire. Toucher les êtres vivants est à éviter car on pourrait par ce faire, enlever leur couche de protection et favoriser ainsi l'attaque des parasites.

Enfin, on ne prendra pas la mer pour une poubelle et on jettera ses déchets dans un sac ou un récipient approprié.

Comportez vous en invités et non en conquérants.

## Ecologie ou impact de la plongée

- Impact par
  - Pollution directe ou indirecte
  - Destruction du milieu par maladresse ou mauvais équilibre ou mauvaise technique
  - Une trop grande fréquentation des sites
  - Déplacement d'espèce,
  - Chasse, prélèvement



# Faune et Flore niveau 1

## Les dangers de la faune

### Les animaux qui piquent :

- Oursins
- Vives
- Rascasses
- Poisson lion
- Poisson pierre
- Raies
- Cônes (géographe et textile)
- Poisson chirurgien
- Vers de feu

### Les animaux qui mordent

- Requin
- Barracuda
- Murène
- Congre
- Baliste
- Poulpe
- Serpent

# Faune et Flore niveau 1

## les dangers de la faune

### Les animaux urticants

- Gorgones
- Anémones
- Corail de feu
- Méduses
- Physalie
- Certain organismes du plancton
- Holothurie

### Dangers divers

- Les balanes
- Les moules
- Les huîtres
- Les algues (ça glisse)
- La raie torpille (électrocution)

# RCAE Danger de la faune et flore

Plongée



# Danger de la faune

Huître-



Oursin



Balane



Anémone



Physalie



Mécuse

Murène



Requin



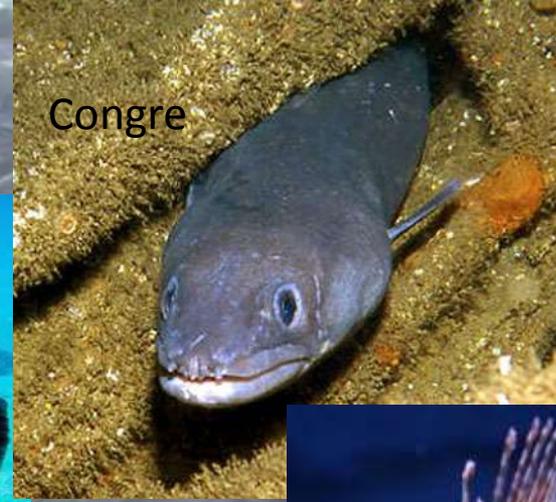
octo

# Danger de la Faune

Torpille



Congre



Baliste titan



Anémone



Vers de feu



Rascasse volante



Rascasse



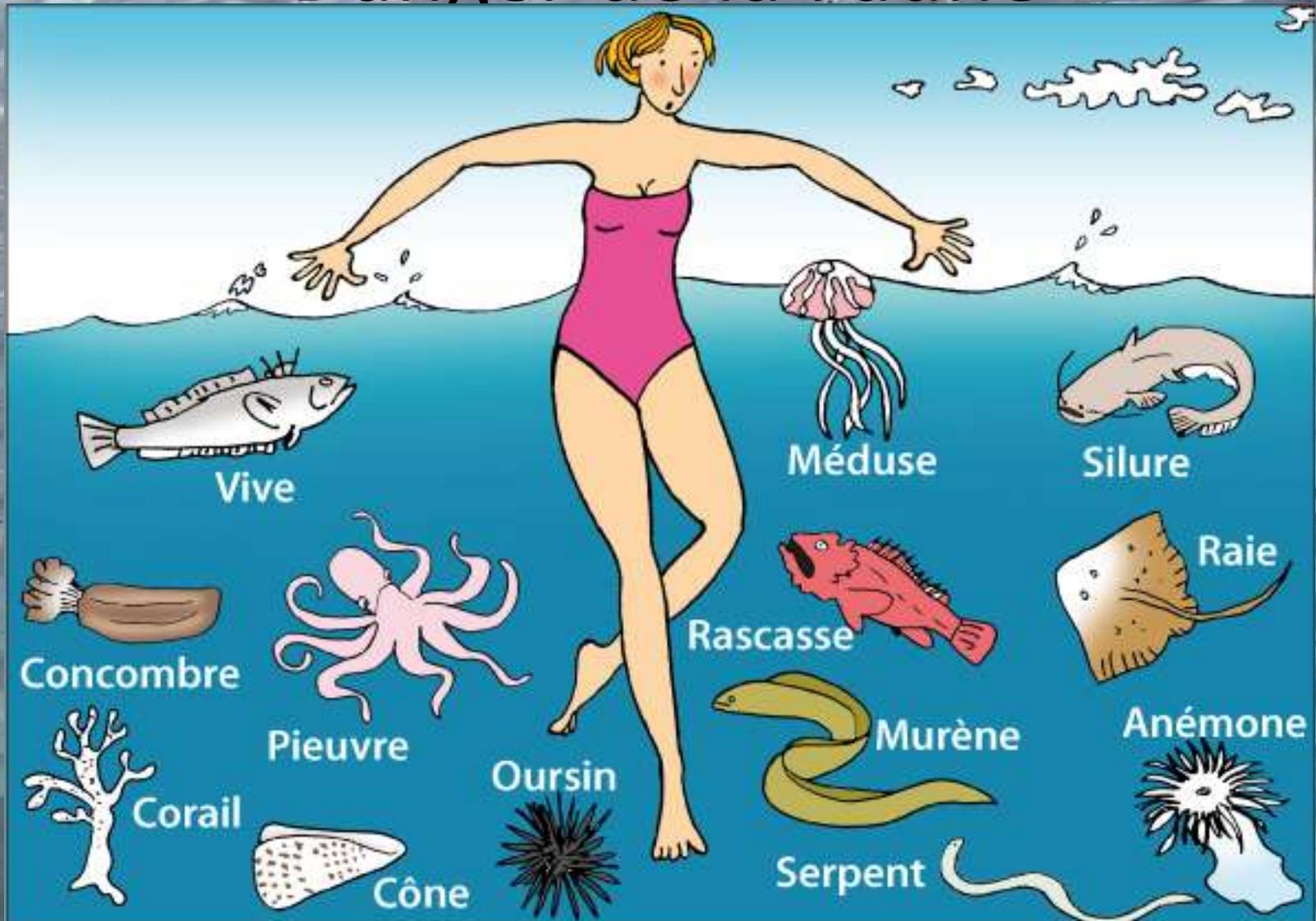
octo Holothurie



Poulpe anelé



# Danger de la Faune



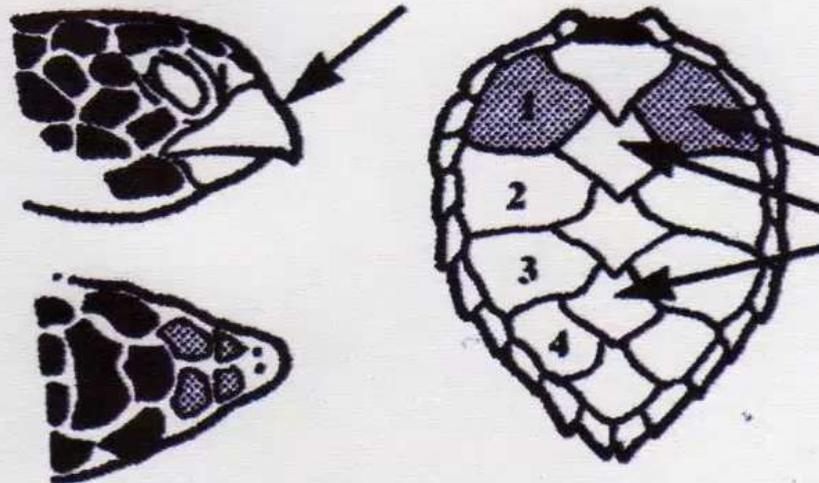
# Danger de la Faune

- Remèdes contre les piqûres et le venin
  1. Ne pas frotter
  2. Rincer à l'eau du milieu ( mer ou eau douce)
  3. Verser du vinaigre ou de l'acide acétique (5%)
  4. Pour la plupart des venins chauffer a 55° C  
Pendant 15 min ( bain d'eau chaude, sèche cheveux,the)

Attention le venin du cône est thermorésistant  
Idem pour le poulpe annelé

- Site de la Lifras
- Sites de la Gombe (CLAS) et de Lillé (CIPP)
- Cours Zélande RCAE
- Laura Dinraths m'a bien inspiré
- Michel Coumont aussi
- <http://www.rcae-plongee.be/index.php>
- <http://www.rcaeplongee.be/images/SansSoucis/Index.htm>

vidéo



### TORTUE IMBRIQUÉE

(*Eretmochelys imbricata*)

*Karet.*

Bec pointu et crochu,  
plaques de la carapace imbriquées.  
4 paires de plaques costales.