

BIO & ENVIRONNEMENT

Le Plongeur N3 Responsable





CHARTRE

ENVIRONNEMENT

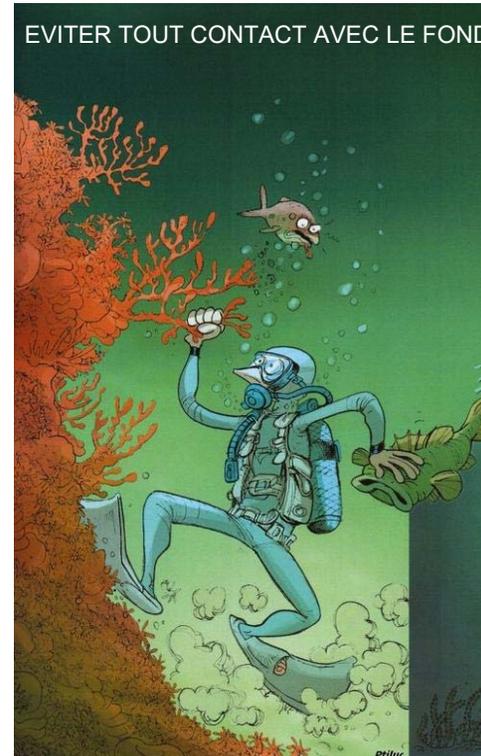
BIODIVERSITE

ESPECES PROTEGEES

ET APRES ...

CONCLUSION

- CHARTRE DE L'ECO-PLONGEUR ... **Le bon sens du respect**



CHARTRE

ENVIRONNEMENT

BIODIVERSITE

ESPECES PROTEGEES

ET APRES ...

CONCLUSION

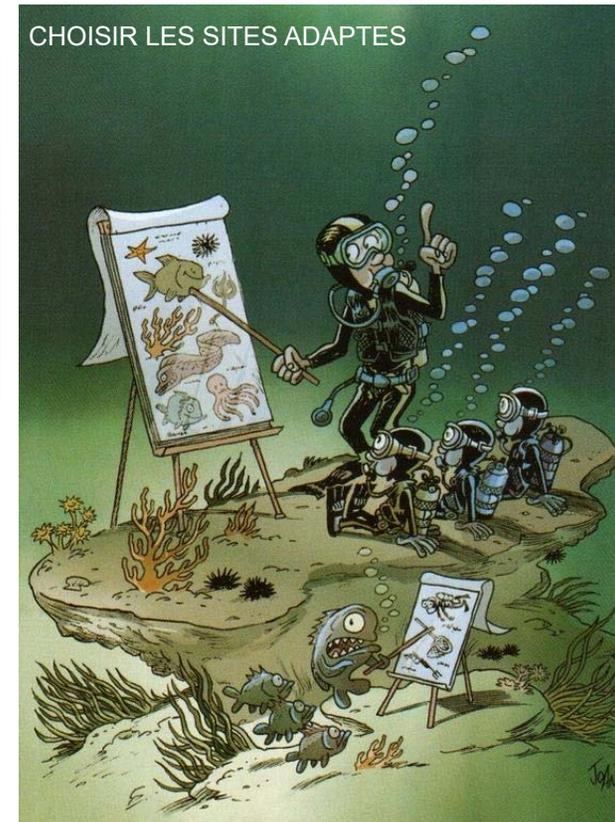
NE PAS NOURRIR



ETRE PEDAGOGUE



CHOISIR LES SITES ADAPTES



SE LESTER CORRECTEMENT



• CHARTRE DU PLONGEUR RESPONSABLE

- Longitude 181, association loi 1901, est fondée en 2002
- Longitude 181 a pour objectif de réconcilier l'Homme et L'Océan
- Promouvoir une plongée respectueuse et pousser chacun à changer son comportement



LONGITUDE 181 La Voix de l'Océan

CHARTRE INTERNATIONALE DU PLONGEUR RESPONSABLE

CETTE CHARTRE EST UN GUIDE

Ses propositions doivent être envisagées au cas par cas, tant les sites de plongée, les situations diffèrent d'un lieu à l'autre. Son objet est de pousser chacun à s'interroger, et à mettre en place les conditions de plongée optimales pour une préservation et un partage équitable des richesses de la mer.

1 PREPAREZ VOTRE VOYAGE

Les centres de plongée n'offrent pas tous les mêmes prestations. Certains s'efforcent de protéger l'environnement et de partager plus équitablement les ressources naturelles avec les habitants du pays d'accueil. Cela leur coûte cher, vous coûte plus cher, mais, ensemble, vous contribuerez à la protection du milieu que vous aimez.



Choisissez une agence de voyage qui adhère à une charte éthique.



Privilégiez les Centres de Plongée Responsables qui sont concernés par la protection des fonds marins.



Renseignez-vous sur les écosystèmes marins que vous allez découvrir, sur les habitants du pays qui vous accueille.

2 AVANT LA PLONGÉE



Remettez-vous en forme, entraînez-vous à gérer votre flottabilité : poumon-ballast, stab, lestage optimal.



Informez-vous sur le site de plongée que vous allez découvrir, cela rendra votre plongée bien plus riche.



Demandez une projection-présentation de l'écosystème à votre centre de plongée.



Demandez la liste des espèces menacées, la liste des espèces protégées, les réglementations les concernant.



Renseignez-vous sur les actions menées par le centre de plongée pour la protection du milieu.

4 EN PLONGÉE



Dès la mise à l'eau, pensez à vérifier votre lestage. Pensez à palmer doucement.

Evitez le contact avec les plantes et animaux fixés.



Ne prélevez rien, sauf des images

Ne harcelez pas les animaux.



Ne nourrissez pas les poissons.

3 SUR LE BATEAU



Ne jetez rien par dessus bord.



Refusez les assiettes et gobelets en plastique jetable.



Demandez l'installations de poubelles sur le pont.



Veillez à bien fixer détendeurs de secours et manomètres pour qu'ils ne s'accrochent pas.



Choisissez des palmes courtes, peu agressives.

5 APRES LA PLONGEE



Economisez l'eau douce. C'est le bien le plus précieux.



Demandez des installations qui évitent le gaspillage d'eau douce.



6 AGISSEZ EN CITOYEN RESPONSABLE



N'achetez pas de souvenirs arrachés à la mer : dent de requin, carapace de tortue, coquillages...



Boycottez les restaurants qui servent de la soupe d'aillères de requin, des tortues, des cétacés ou des poissons capturés à la dynamite ou au cyanure.



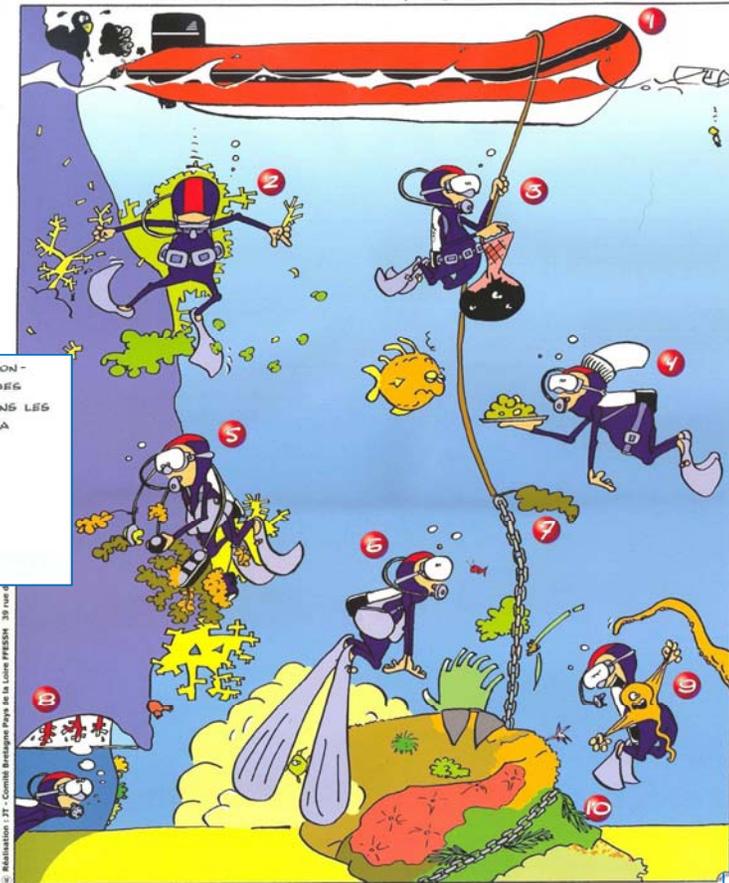
Demandez aux restaurateurs comment sont pêchés les produits de la mer.



• CHARTE DU PLONGEUR RESPONSABLE

• Résumé en images ...

- 1 ENTRETIEN DES MOTEURS DES EMBARCATIONS ET NE RIEN REJETER À LA MER
- 2 AVOIR UN LÉSTAGE ADAPTÉ ET MAINTENIR UNE FLOTTABILITÉ CONTRÔLÉE
- 3 NE RIEN RAMENER DU FOND
- 4 NE PAS NOURRIR LES ANIMAUX MARINS
- 5 FIXER PRÈS DU CORPS TOUTES LES ACCESSOIRES
- 6 CHOISIR DES PALMES ADAPTÉES ET ÉVITER D'ÉVOLUER PRÈS DU FOND
- 7 ÉVITER LES ANCRAGES SUR DES ZONES SENSIBLES (POSIDONIES, RÊCIFS CORALLIENS)
- 8 DANS LES GROTTES, CONTRÔLER SES EXPIRATIONS
- 9 NE PAS DÉRANGER LES ANIMAUX MARINS
- 10 FAIRE ATTENTION À NE PAS RÉPANDRE LA CAULERPA TAXIFOLIA



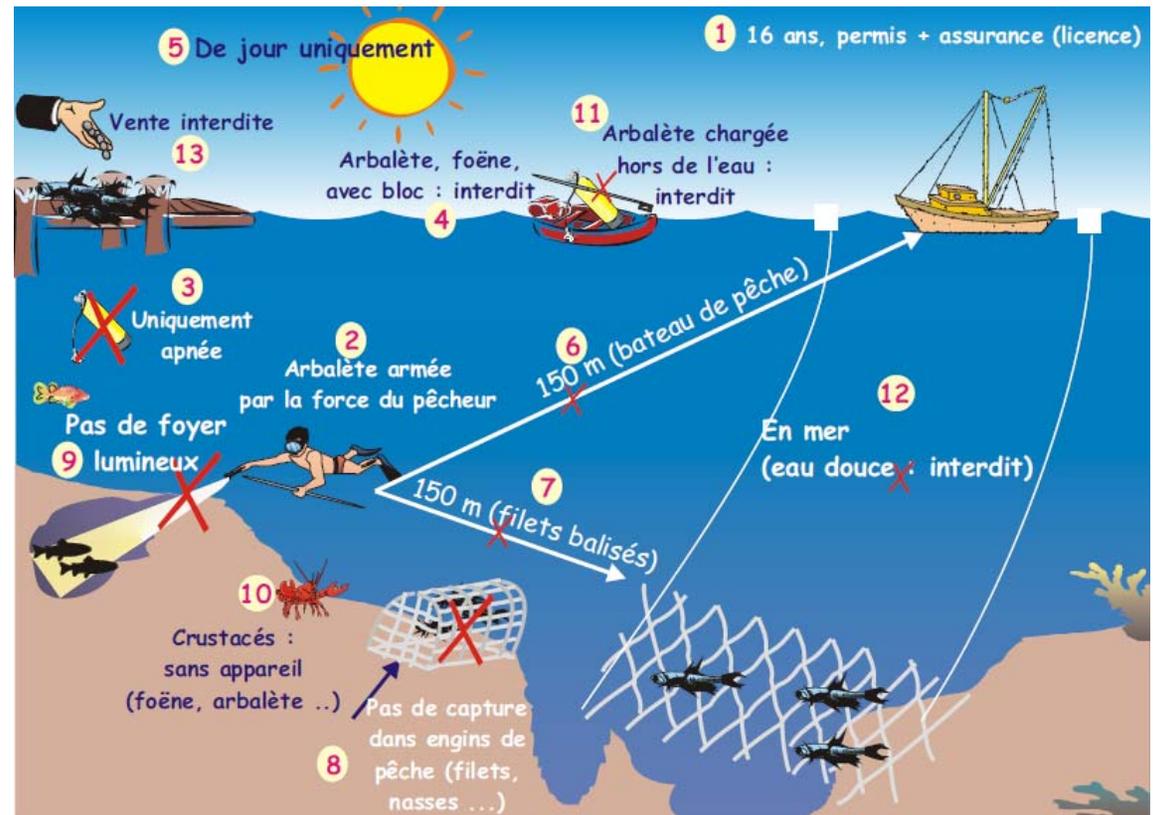
• CHARTE DU PLONGEUR RESPONSABLE

- En apnée aussi les règles s'appliquent :

Arrêté du 01/12/1960

- 1 : art 2, 3 et 10
- 2 : art 4
- 3 : art 5
- 4 : art 6
- 5 : art 7
- 6 : art 8-a
- 7 : art 8-a
- 8 : art 8-b
- 9 : art 8-c
- 10 : art 8-d
- 11 : art 8-e
- 12 : art L 222-27 du code rural (limite de salure des eaux)
- 13 : être déclaré comme professionnel

+ restrictions locales
ou temporaires
(Affaires maritimes)



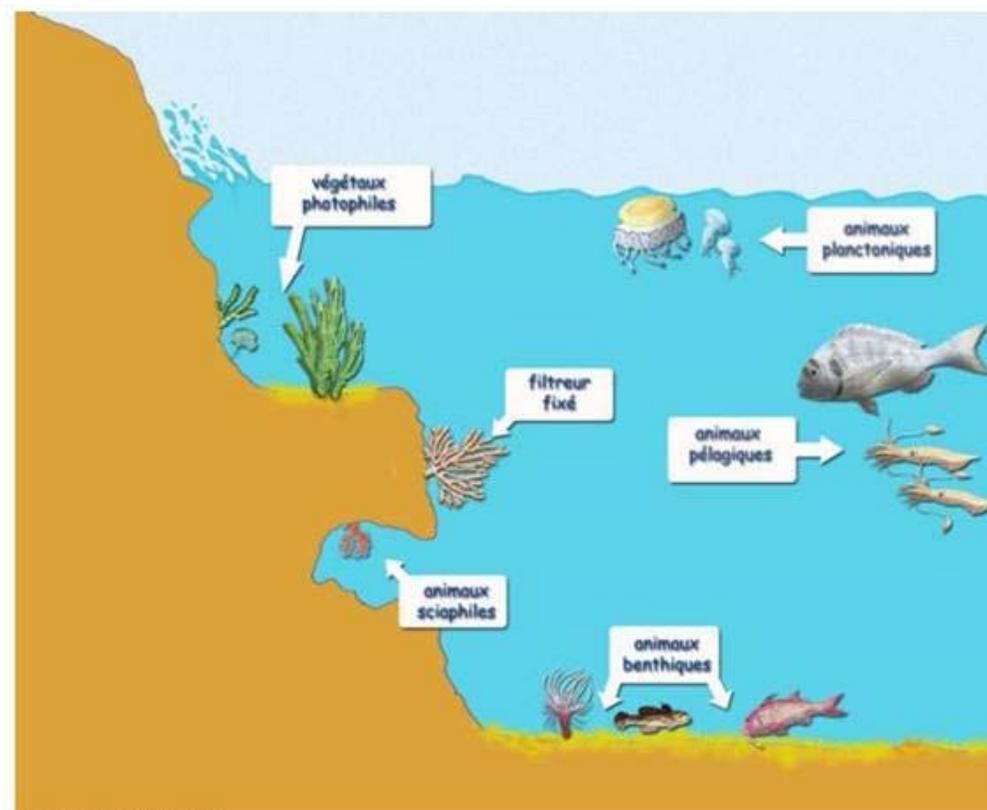
Ce que l'on va voir au fond :

- « planctoniques » : ceux qui bougent au grès des courants
- « photophile » : qui aime la lumière
- « sciaphile » : qui n'aime pas la lumière
- « pélagique » : qui bougent en pleine mer
- « benthique » : qui vit au fond

Tous ces organismes sont VIVANTS et méritent le respect, qu'ils soient simples ou complexes.

L'environnement dans lequel vous allez évoluer leur appartient ... vous êtes des étrangers pour eux ...

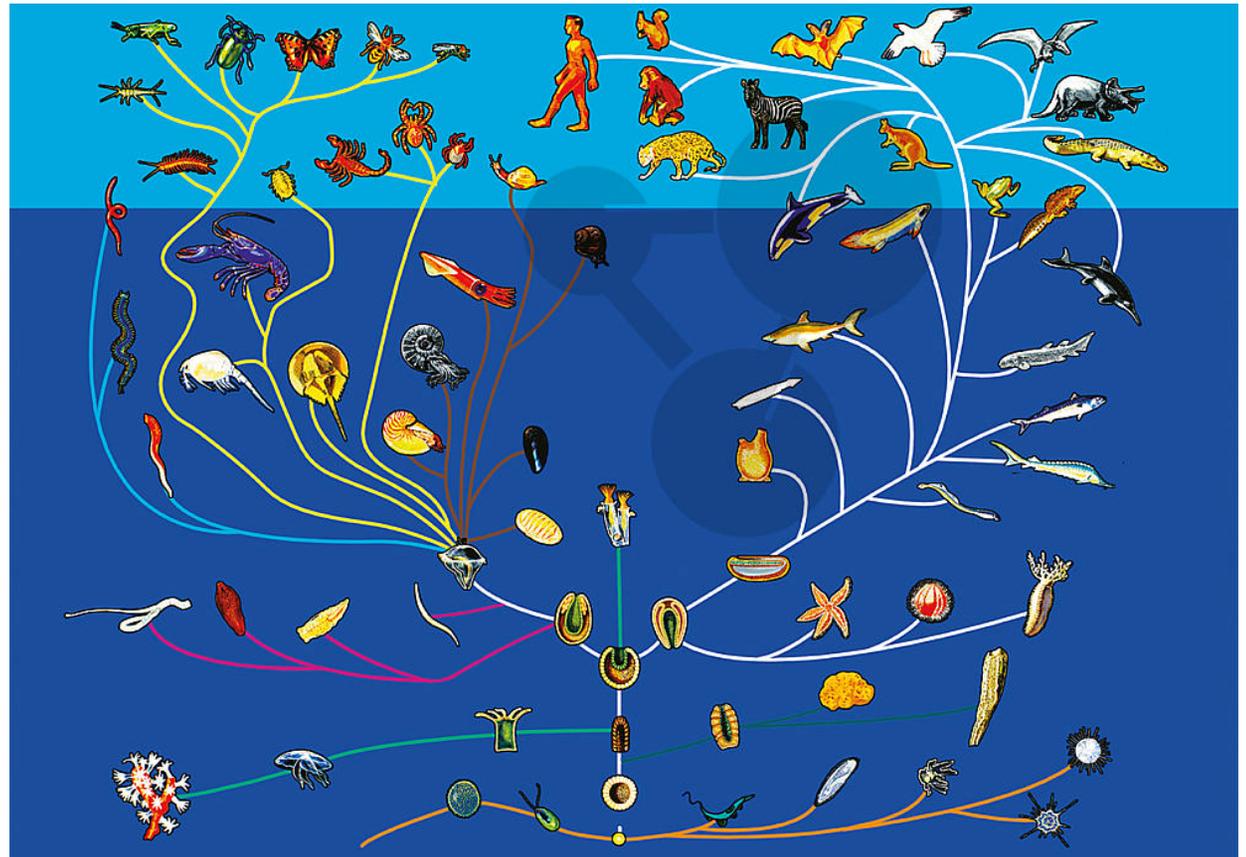
→ **Soyez observateurs, humbles et respectueux**



Jean-Pierre Castillo / CNEBS

« L'arbre de la vie » :

- Quelque chose de TRES COMPLEXE
 - Permet de classer des groupes de tout organisme vivant sur Terre
 - La vie aquatique y est identifiée
- ... Détaillons là ...



Les Principaux groupes d'espèces marines :



Végétaux : Autotrophes, photosynthèse



Eponges : Pores exhalants



Cnidaires : Cellules urticantes



Cténophores : Iridescence, cellules collantes



Plathelminthes : Plats et sans branchies



Annélides : Anneaux, panache



Mollusques : Coquille, tentacules, branchies nues



Bryozoaire : Aspect mousse



Crustacés : Pattes articulées, pinces, mue



Echinoderme : Symétrie 5



Ascidies : 2 siphons



Poissons cartilagineux, nageoires charnues



Poissons osseux, nageoires rayonnées



Mammifères, 4 membres

- **Les végétaux ... algues et plantes**

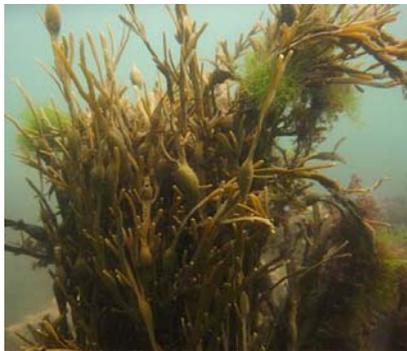


Végétaux : Autotrophes, photosynthèse



Posidonie en fleur

© Nicolas Cimeterra



Benjamin GUICHARD/Agence Française pour la Biodiversité



- **Les éponges**



Eponges : Pores exhalants



CHARTRE

ENVIRONNEMENT

BIODIVERSITE

ESPECES PROTEGEES

ET APRES ...

CONCLUSION

- **Les cnidaires (... ils piquent)**



Cnidaires : Cellules urticantes



BIOHUBAC, S/P. Crawford, UPE

CHARTRE

ENVIRONNEMENT

BIODIVERSITE

ESPECES PROTEGEES

ET APRES ...

CONCLUSION

- **Les vers**



Annélides : Anneaux, panache



Plathelminthes : Plats et sans branchies



CHARTRE

ENVIRONNEMENT

BIODIVERSITE

ESPECES PROTEGEES

ET APRES ...

CONCLUSION

- **Les mollusques (les tout mous)**



Mollusques : Coquille, tentacules, branchies nues



- **Les bryozoaires**



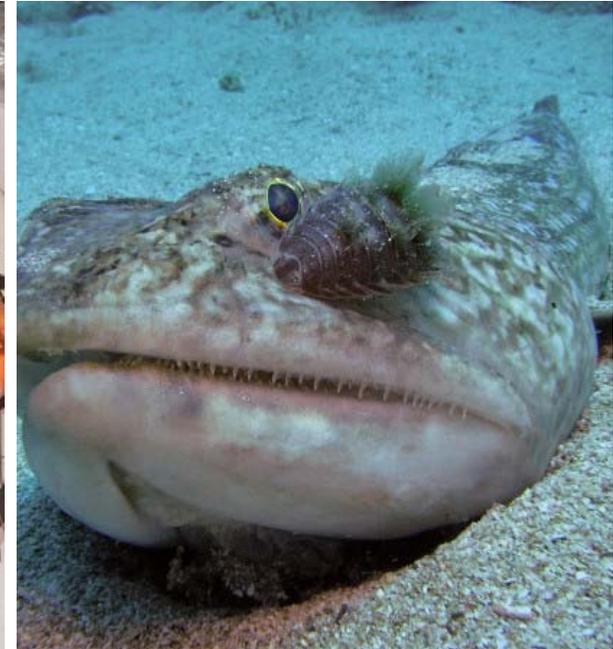
Bryozoaire : Aspect mousse



- **Les crustacés (... les cuirassés)**



Crustacés : Pattes articulées, pinces, mue



CHARTRE

ENVIRONNEMENT

BIODIVERSITE

ESPECES PROTEGEES

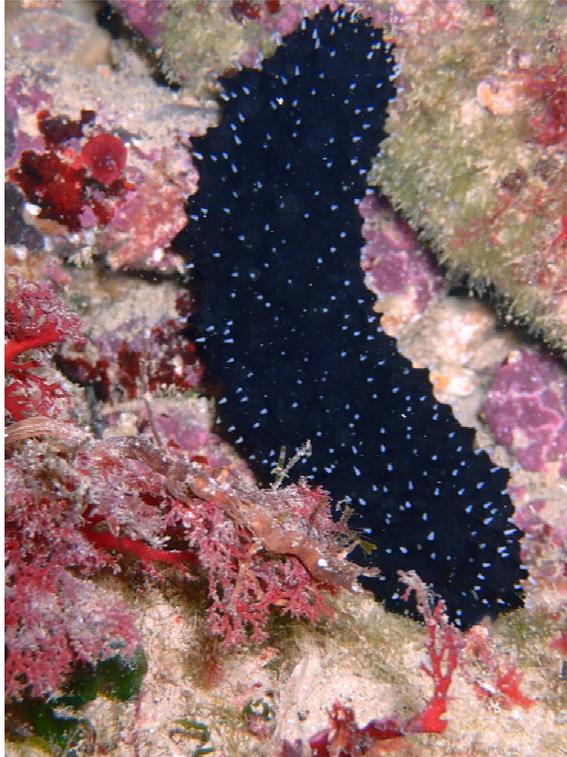
ET APRES ...

CONCLUSION

- **Les échinodermes (le club des 5)**



Echinoderme : Symétrie 5



- **Les tuniciers (les Ascidies et Salpes)**



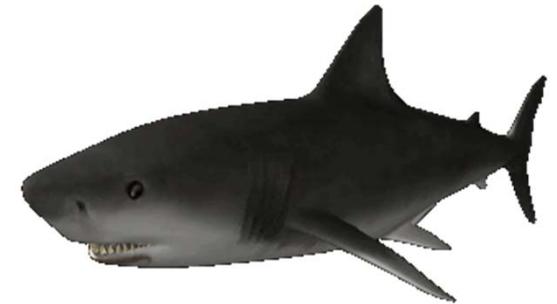
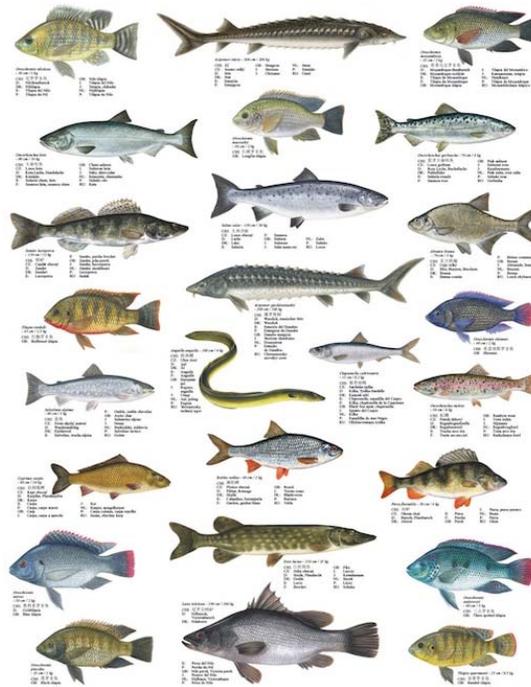
Ascidies : 2 siphons



- **Les poissons**



Poissons cartilagineux, nageoires charnues
osseux, nageoires rayonnées



• Les mammifères marins (cétacés et ... plongeurs)



Mammifères, 4 membres

Tailles comparées des cétacés

- Baleine bleue (34 m)
- Baleine du Groenland (18 m)
- Cachalot (18 m)
- Orque (9,5 m)
- Globicéphale (8 m)
- Dauphin (4 m)
- Marsouin (2 m)

PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ
LES ESPÈCES EN DANGER N° 3

LES MAMMIFÈRES MARINS

LE PROQUE-MOINE DE MEDITERRANÉE
Monachus monachus
Méditerranée, Atlantique. Massacré par les pêcheurs qui le repoussent au maximum, contaminé par les pollutions ; dérangé par les touristes.
Population d'origine : 50 000. Actuelle : 400.

L'OTARIE À FOURRURE DE JUAN FERNANDEZ
Arctophaga philippii
Ras au large du Chili. L'espèce a été massacrée pour sa fourrure magnifique jusque dans les années 1950, où il subsiste quelques individus.
Population d'origine : 35 000. Actuelle : 900.

LE BÉLOUGA DE L'ARCTIQUE
Dolphingorbe leucas
Océan Arctique et golfe du Saint-Laurent. On l'appelle aussi « dauphin blanc ». Ses vocalisations lui valent le surnom de « canari des mers ». Population d'origine : 500 000. Actuelle : 30 000.

LA BALEINE FRANCHE DU GROENLAND
Eubalaena mysticetus
Océan Arctique. Dans l'île de Disk, Herman Melville compare sa tête à une « grosse godaïse ». Protégé depuis plus de 50 ans, mais toujours menacé.
Population d'origine : 30 000. Actuelle : 2 000.

LA BALEINE BLEUE, OU RORQUIL BLEU
Balaenoptera musculus
L'animal le plus énorme que la Terre ait jamais porté, trois fois plus gros que le plus gros dinosaure.
30 mètres de longueur, 150 tonnes.
Population d'origine : 500 000. Actuelle : 9 000.

LE DAUPHIN BAIJI DU YANGTSE
Epiphanus baiji
Dans le fleuve Yangtze, en Chine. Tué par les pêcheurs, les pollutions du fleuve. Il a fini par disparaître à cause du barrage des Trois Gorges. Population d'origine : plus de 100 000. Actuelle : 0 (faute en 2007).

LE NARVAL, OU LICORNE DE MER
Moschus moschiferus
Océan Arctique. La corne du mâle, en sa forme modifiée, s'est servie à amplifier les sons émis par l'animal.
Population d'origine : 400 000. Actuelle : 20 000.

LA BALEINE FRANCHE NOIRE
Eubalaena glacialis
Elle existe sous deux espèces : une dans l'Atlantique Nord, une dans le Pacifique Nord, une dans les mers arctiques. Population d'origine : 50 000. Actuelle : 5 000.

Illustrations par © Deyrolle pour L'Avénir. Texte Yves Pascalot - © 2007 Éditions DEYROLLE POUR L'AVENIR, 46 rue du Bac - 75007 PARIS - www.deyrolle.fr



Les espèces protégées...

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

La faune

- ▶ La grande nacre
- ▶ La Grande cigale de mer
- ▶ La Datte de mer
- ▶ La Patelle géante
- ▶ L'Oursin diadème
- ▶ Le Mérou
- ▶ Les cétacés
- ▶ La Tortue caouanne
- ▶ Le Phoque moine

La flore

- ▶ L'herbier de Posidonie n'est pas une algue mais une plante à fleurs, c'est une espèce endémique. Elle forme de vastes herbiers sous-marins indispensables à l'écosystème marin de la Méditerranée, elle peut pousser jusqu'à 40 mètres de profondeur et protège le littoral de l'érosion. Source d'oxygène, les herbiers de posidonies servent de nurseries, d'abri et de support pour de très nombreuses espèces animales dont la Grande Nacre (grande nacre : grand coquillage endémique pouvant mesurer jusqu'à 1m vit principalement dans les herbiers de posidonies).

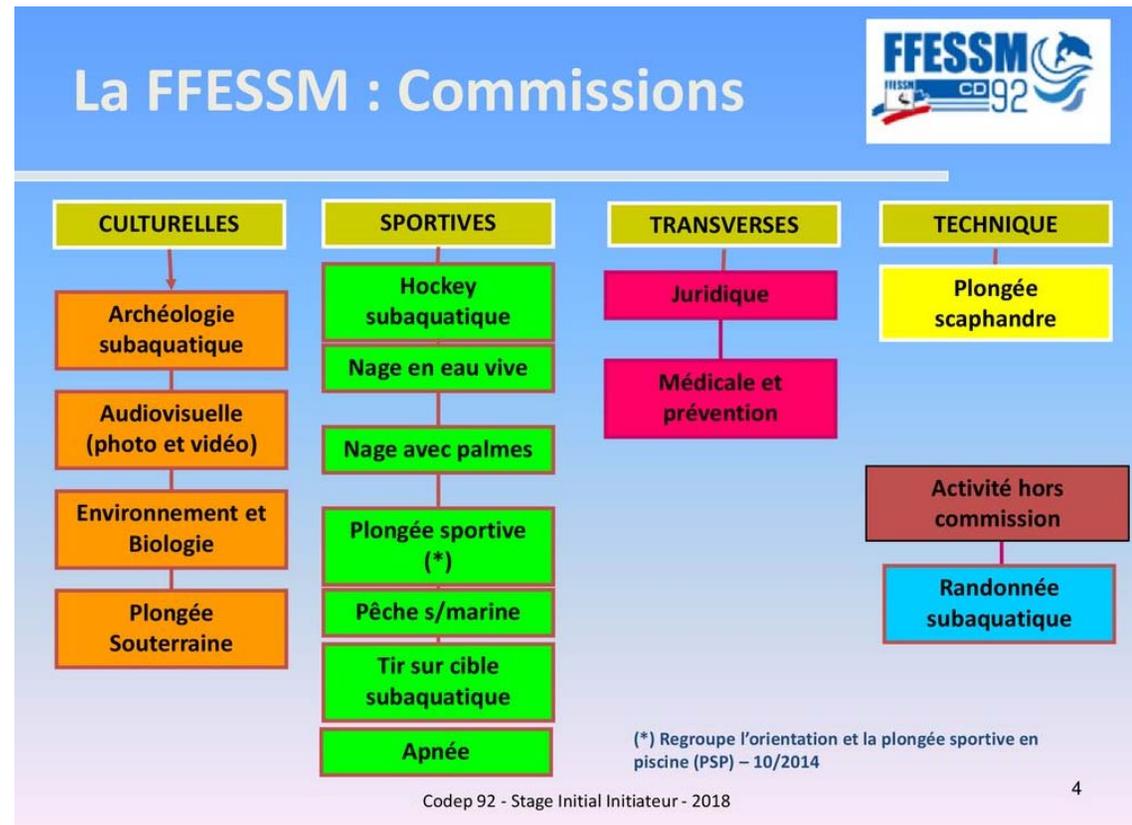
Les feuilles mortes des herbiers tombent et s'accumulent sur les plages formant ainsi des banquettes de posidonies. Ces amas de posidonies empêchent l'érosion du sable par les vagues.

- ▶ La cymodocée ressemble à la posidonie mais ses feuilles sont plus étroites.



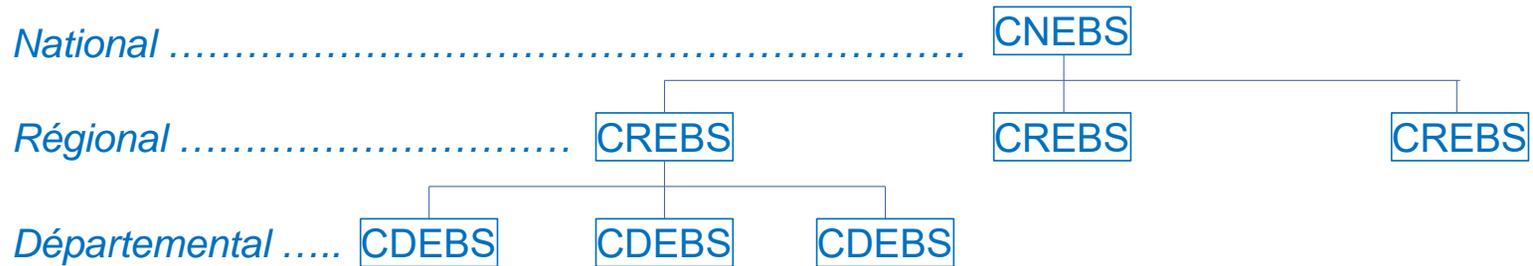
La FFESSM :

- 15 commissions
- Répartie en 4 groupes

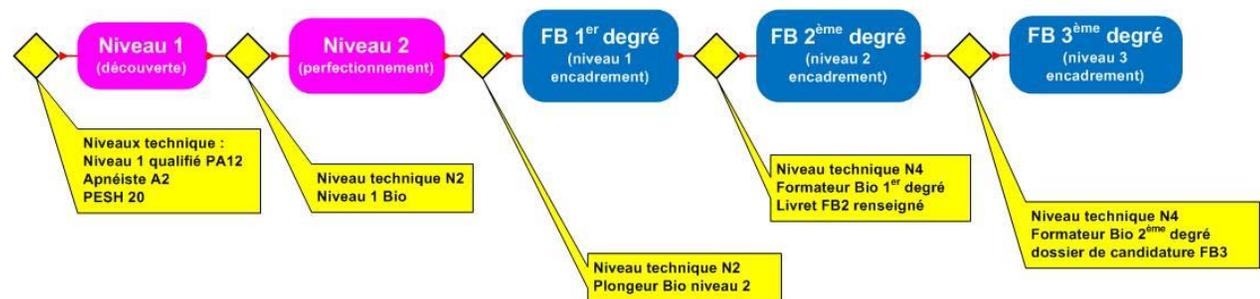


• **Cursus BIO à la FFESSM :**

- Commission BIO : CNEBS Commission Nationale de l'Environnement de Biologie subaquatique
- Président : Jacques DUMAS – Instructeur National Bio



• **Progression du cursus Bio :**



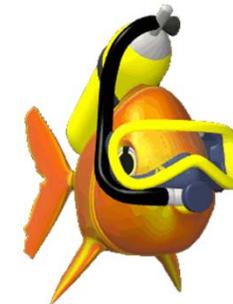
- **Vous ... Plongeur :**

- Adoptez une attitude respectueuse de l'environnement aquatique
 - Stabilisation, attention aux palmes
 - Hygiène de matériel (rien ne traîne)
 - On ne touche pas
 - J'observe, je prends le temps de regarder , etc ...
 - Soyez curieux
 - Soyez ambassadeur de la Charte du plongeur responsable



- **Eux ... les animaux et plantes aquatiques :**

- Très grande diversité
- Protégés ou non
- Urticants ou non
- Fixes ou mobiles
- Plantes ou animaux
- → les risques qu'ils représentent pour nous plongeurs



- Références :

- Vidéos :

- <https://www.facebook.com/cnebsFFESSM/videos/339053899764936/UzpfSTE4MzEzODY2NTE5NjM2Mzo2NjM1OTg3ODcxNTAzNDY/>

- Sites :

- [LONGITUDE 181 - Association de protection de l'Océan | Longitude 181](#)

- [Plongeur Niveau 4 - Protection de l'environnement \(slideshare.net\)](#)

- <https://doris.ffessm.fr/>



Données d'Observations pour la Reconnaissance et
l'identification de la faune et la flore Subaquatiques

