

Biologie Subaquatique 2



Où sont les
petits fours ?



C'est presque
toujours le
même décor.
Pour la
logistique
c'est toujours
Jérôme

Prochains RV du Mardi 20h

- Aujourd'hui... On touche « Les Fonds »
 - Vaseux... *Beurk*
 - Sableux... *Rien à voir*
 - Herbiers... *Mouais... Bof*
- Le 3 Mai... Tombants & Coralligène
- Le 31 Mai... Répet. Générale... Avant la Grande Bleue

Bio Party
(Avec petits fours
MERCI Jérôme)

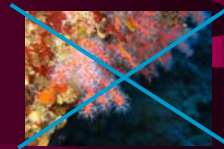
Les fonds 'meubles'



- **Les Fonds Sableux**
 - Étendue de sable dont la granulométrie peut être fine, moyenne ou grossière
 - Zones constamment modifiées par les courants marins et le déferlement des vagues → Aspect de dune
- **Les Fonds Vaseux**
 - La vase = Ensemble de particules d'origine terrestre (érosion de la roche ; dépôt de terre ; argile ; volcan) transporté par l'air → Sédiments
 - Ces sédiments ne se déposent qu'aux endroits où les courants et le déferlement n'atteignent pas le fond → Peu de changement de l'aspect
- Les animaux peuplant ces 2 fonds sont les mêmes et tous se sont adaptés à leur milieu pour y vivre

Généralités ... Savoir observer

- Absence d'algues sur ces fonds
- Leur surface n'étant ni dure ; ni stable
 - Pas d'organismes fixés tels que le corail
 - Les espèces présentes dans ces fonds sont ancrées, solidement et très profondément
- Ces fonds évoquent un désert sans vie
- Impression trompeuse qui s'explique par les conditions écologiques de ces fonds
 - Mobilité du substrat due aux courants
 - Absences d'algues et d'abris naturels



Conditions de vie des Z'habitants

- Vivent ensablés, soit
 - En surface
 - En profondeur (couches sédiments)
- L'ensablement leur permet de
 - Se camoufler pour chasser
 - Se cacher de leurs prédateurs
 - Vivre (riche en nourriture)

A l'aide d'une Coquille ou Carapace ou par Mimétisme
- Ils se nourrissent de planctons et de débris organiques



Baudroie



Bothus

Animaux rencontrés sur ces fonds...

- Sont classés en 3 catégories
 - Les **FILTREURS**
 - Ceux filtrant l'eau et qui capturent les particules nutritives

Ex : les Bivalves (Mollusques)



- Les **DENTRITIVORES**



Ceux se nourrissant de débris déposés sur le fond ou mélangés au sable. En général, ces animaux absorbent tous les débris et le sable, puis c'est leur appareil digestif qui sépare les particules nutritives du reste

Ex : les holothuries (Échinodermes)

- Les **PREDATEURS**

- Ceux qui sont carnivores et qui viennent consommer les Filtreurs et Dentrivores y vivant
- Ex : les Poissons




Rason


Les Filtreurs

CNIDAIRES


La Main du Diable (Alcyonnaire)




Leptogorgia




Plumaire (Endémique méditerranée)



Anémone charnue




Cérianthe solitaire



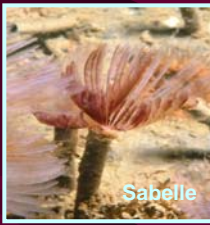
TUNICIERS

Ascidie blanche




VERS


Sabelle



Myxicole




Spirographe




MOLLUSQUES

Coquille St Jacques



ECHINODERMES


Etoile peigne (Astéride)




Les Dentritivores

CRUSTACÉS


Crevette Boucot



Crevette Squille ocellée




Bernard l'Hermite




ECHINODERMES

Oursin de sable




Holothurie jaune




MOLLUSQUES


Casque granuleux



Murex pourpre



Murex tuberculé



Les Prédateurs

VERS

Aphrodite



Pleurobranche



Seiche commune

ECHINODERMES

Étoile de mer glaciale



Porcelaine livide

MOLLUSQUES

Poulpe



POISSONS

Raie torpille



Bohus



Grondin



CRUSTACÉS

Galathée à longues pinces



Sole



Grande Vive



Et les Herbiers de Posidonies...

- Fleurs, Fruits, Racines
- Racines enfouies à environ 70 cm de profondeur dans sédiment
- Se développe uniquement en Méditerranée, entre 9 – 29°C, a besoin d'une concentration de sel comprise entre 33-46 g/l
- Plante trouvée de la surface à environ 40m (voire 50 m en Corse)
- Après elle n'a pas assez lumière → photosynthèse



Les Poumons de la Méditerranée

- Rôle essentiel dans l'Écosystème, parce qu'elle
 - Produit entre 1 à 14 litres d'oxygène/m²/jour
 - Par photosynthèse
 - Fournit aussi une très grande quantité de matières organiques
 - Chaîne alimentaire : 1er maillon pour permettre aux Animaux de consommer les matières organiques pour se développer
- Ce qui explique le grand nombre d'espèces qui y vivent cachées ou fixées
 - Animaux : Plusieurs milliers
 - Végétaux : Plus de 400 espèces



Rôle de la Posidonie : Abri, Frayère et Nurserie

- Abri
 - Certaines espèces s'y cachent pour vivre
 - Ex. Nacre
- Frayère : Lieu privilégié où certains animaux viennent pour
 - Se reproduire
 - Y déposer leurs oeufs
 - Ex. Limace
- Nurserie
 - Sert d'abris a beaucoup de jeunes
 - Ex. Juvénile de Castagnole



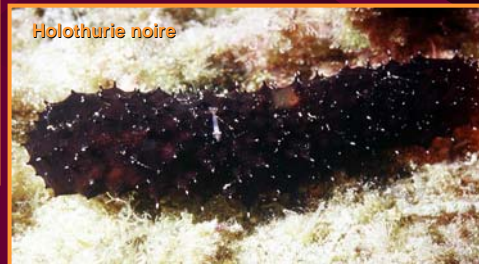
Les Herbivores

- Animaux se nourrissant de Posidonie
- Peu nombreux
 - Échinodermes
 - Poissons
 - Crustacés



Les Dentrivores

- Animaux qui se nourrissent des débris de Posidonie
- Sont très peu nombreux
- Un embranchement concerné en particulier
 - Les Échinodermes



Les Carnivores / Prédateurs (1/3)

- Cas le plus fréquent : Animaux qui se nourrissent des espèces qui vivent dans la Posidonie
- Les animaux qui y vivent sont soit :
 - Fixés aux feuilles de Posidonie (Épiphytes)
 - Fixés aux racines ou aux mattes (formation d'1 pelote lorsque les racines grandissent. Elle piège le sable + débris d'organismes)
 - Cachés ou Viennent s'y nourrir



Botrylle étoilé (Ascidié)



Electra posidoniae (Bryzoaire)



Arbuste à branche opposé (Hydraire)

Les Carnivores / Prédateurs (2/3)



Anémone Alicia (Cnidaire)



Synascidie rouge (Ascidié)



Aplidium conique (Ascidié)

Les animaux qui vivent fixés aux racines ou aux mattes de Posidonie

Matte = Lorsque les racines grandissent, il y a formation d'1 pelote de racines qui piège le sable + débris d'organismes.



Bryzoaire incrustant rouge



Dentelle de Neptune (Bryzoaire)

Les Carnivores / Prédateurs (3/3)

Les animaux qui y vivent cachés ou qui viennent s'y nourrir



Les Poissons rencontrés 1



Sparailon



Hippocampe



Labre vert



Syngnathe



Les Poissons rencontrés 2



Attention

- ❗ Éviter les coups de palme qui vont déplacer du sable et qui risquent de rendre visible un animal pour un prédateur
- ❗ Certaines espèces sont dangereuses (Vives, certains mollusques, etc.)
- ❗ Ne pas toucher si vous ne connaissez pas, **attention où vous posez vos mains ou vos genoux**















Quiiiiiizzz

Les Règles du jeu

- **Qui je suis ?**
- **Quel est mon régime alimentaire ?**
 - Filtreur (F)
 - Dentritivore (D)
 - Carnivore (C)
- **Je vis où ?**
 - Sur les Fonds Vaso-Sableux (FVS)
 - Dans l'Herbier de Posidonie (HP)
 - Ailleurs (A)...

	Mollusque Calmar C FVS / HP		Échinoderme Comatule C FVS / HP
	Poisson osseux Saupe H HP		Échinoderme Lèche doigt D FVS / HP
	Cnidaire Cérianthe F FVS		Ascidie Violet F A

	Crustacé Squille ocelée D FVS		Crustacé Nanard D FVS / HP / A
	Mollusque Lièvre de mer C FVS / HP		Poisson osseux Baudroie C FVS / HP
	Cnidaire Vérétille F FVS		Mollusque Nudibranche (Aglaja) C FVS

	<p>Ascidie Aplidium conique F HP / A</p>		<p>Algue verte Caulerpa Photosynt. HP</p>
	<p>Poisson cartilagineux Raie torpille C (décharge) FVS</p>		<p>Mollusque Grande Nacre F HP / FVS</p>
	<p>Bryzoaire Dentelle de Neptune F HP / A</p>		<p>Poisson osseux Labre merle C HP</p>

RV Le 3 Mai



P't'être qu'on aura...



