



Hippocampe club de Massy

Commission environnement et biologie subaquatiques

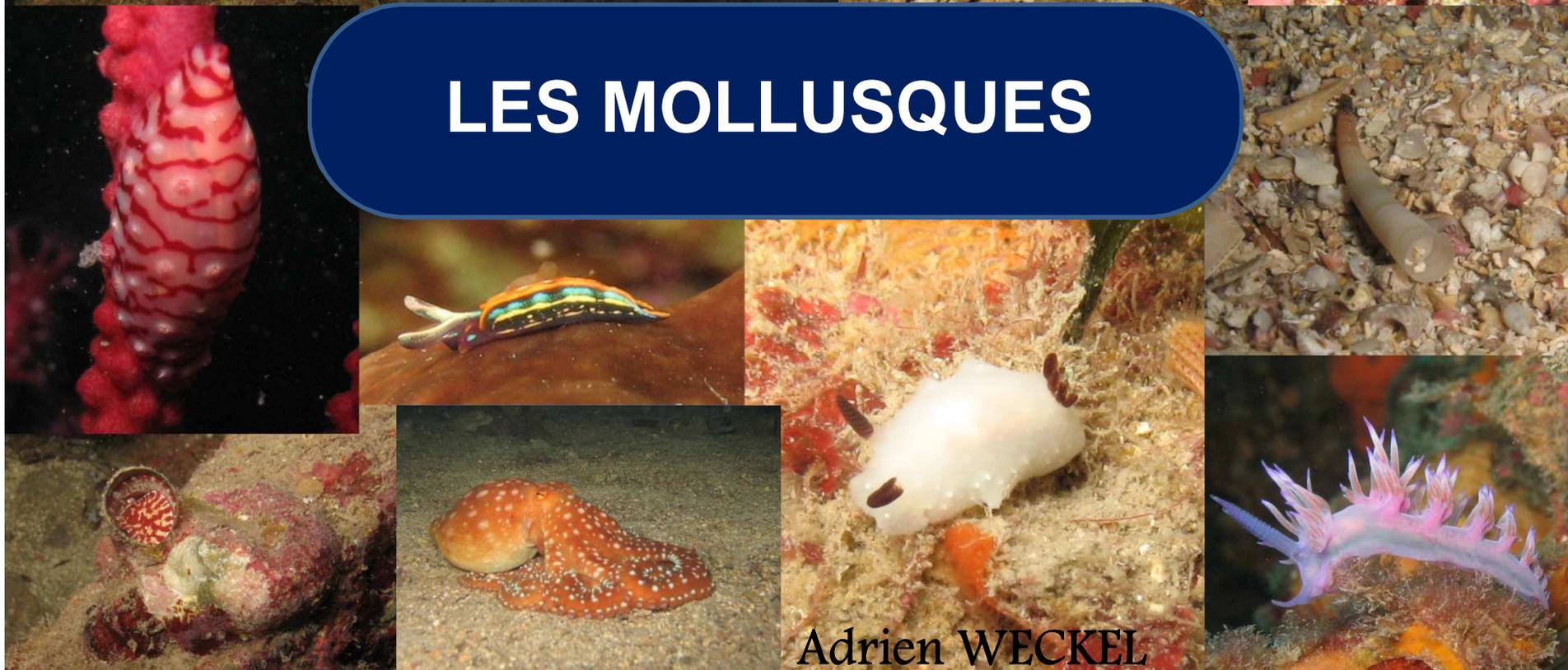


FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL



LES MOLLUSQUES



Adrien WECKEL



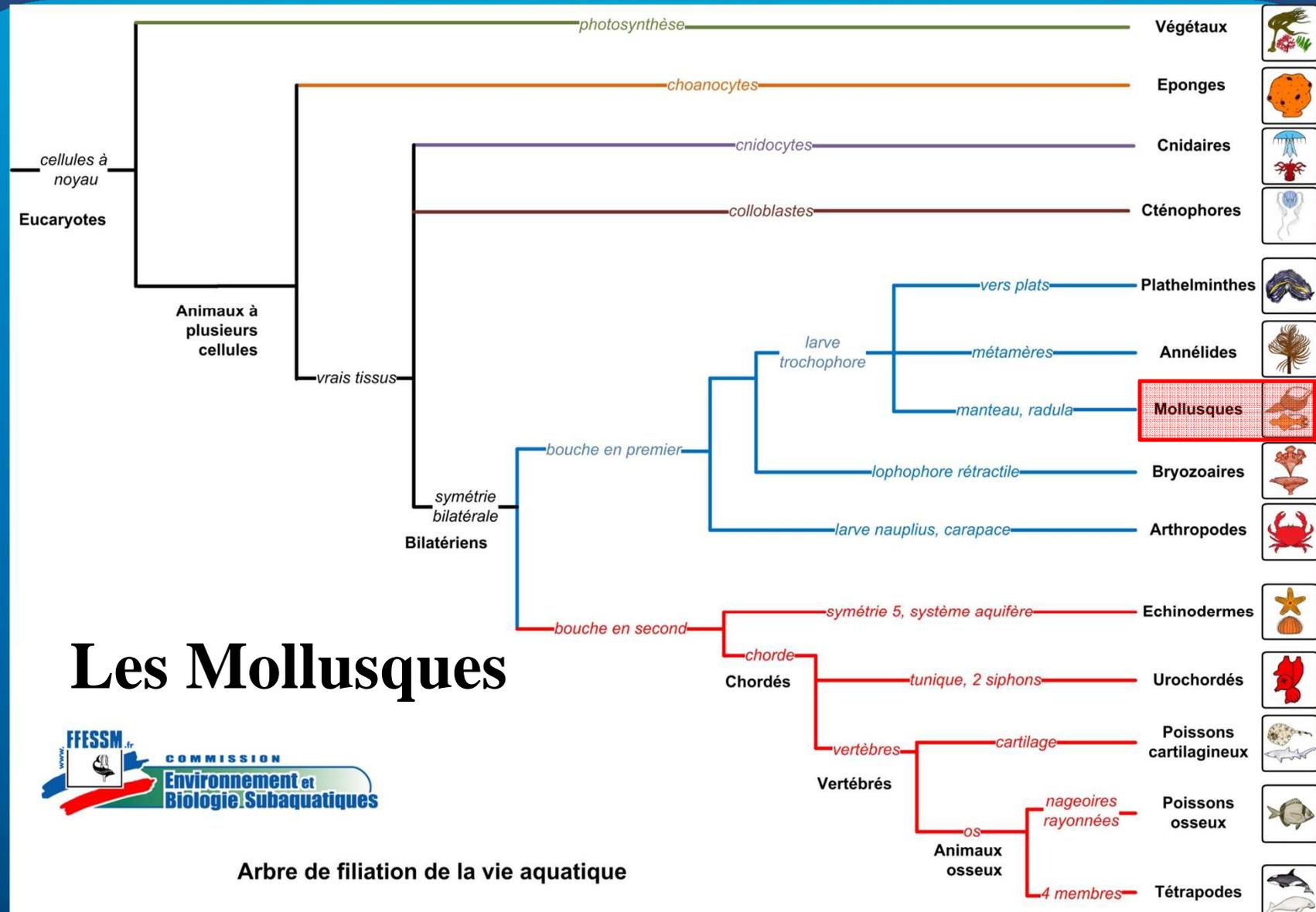
Hippocampe club de Massy

Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL



Les Mollusques



Arbre de filiation de la vie aquatique



Les Mollusques

Environ 130 000 espèces

Une grande diversité :

- Habitat
- Taille
- Mode de vie
- Organisation anatomique



Présents dans tous les milieux : Terrestres, marins et dulcicoles



Hippocampe club de Massy

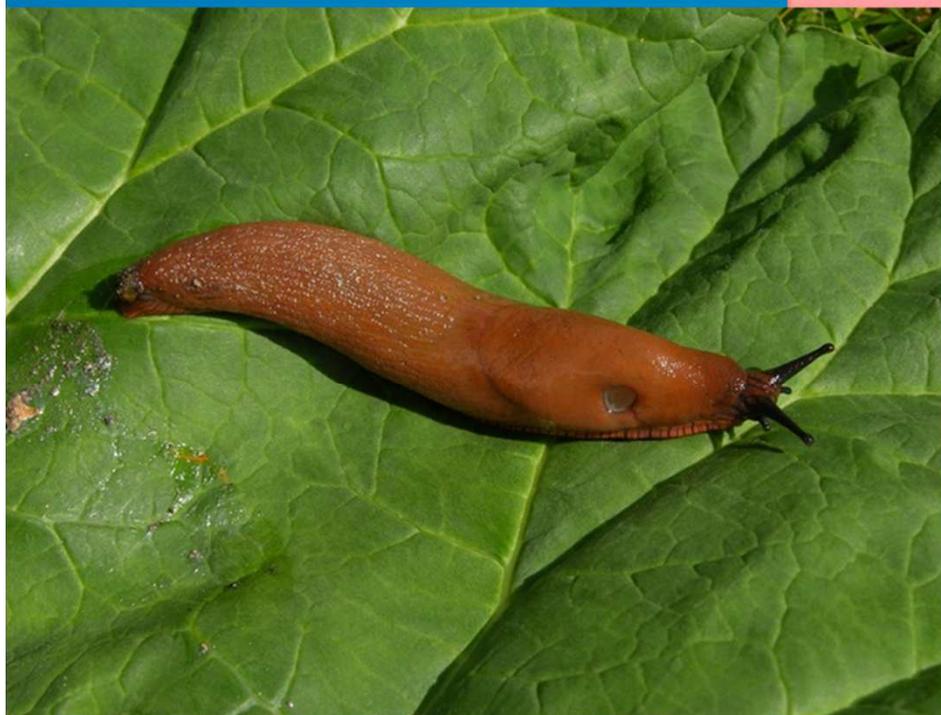
Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL

Sur Terre





Sur les fonds sableux

Bucarde épineuse



Nasse polie



Pleurobranche





Hippocampe club de Massy

Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL

Sur les fonds rocheux





Dans les herbiers

Lièvre de mer
(Aplysie naine)



Grande nacre





Dans les récifs coralliens

Spondyle américain



Monnaie caraïbe



Limace de mer frisée





Hippocampe club de Massy

Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL

En pleine eau



Calmar de récif



Calmar de récif



Argonaute



Dans les abysses



Calmar géant



Poulpe dumbo



Moule géante





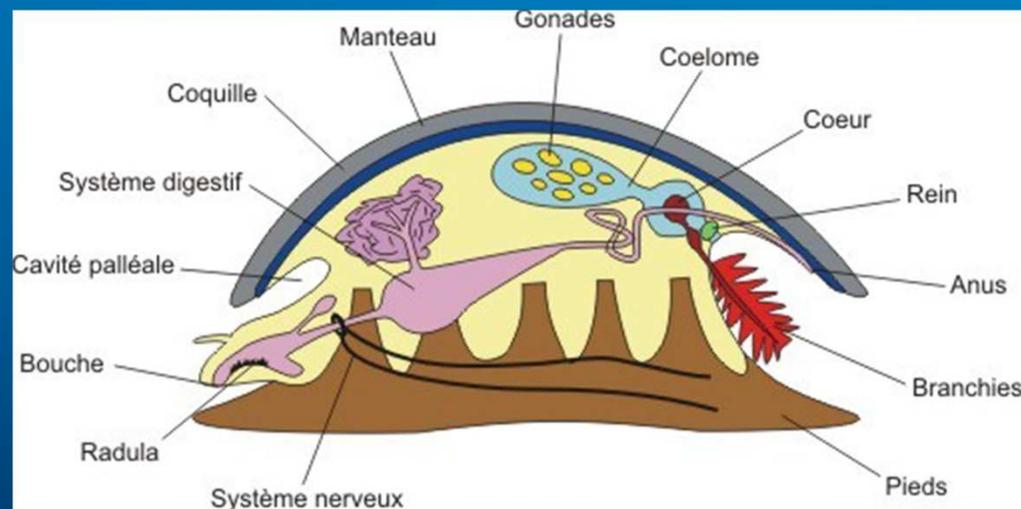
Une particularité commune

Mollusques = Animaux à corps mou



Organisation générale des mollusques

- Symétrie bilatérale
- Une tête avec une bouche
- Un pied ventral
- Un tube digestif complet
- Un système circulatoire
- Un système respiratoire
- Un système nerveux



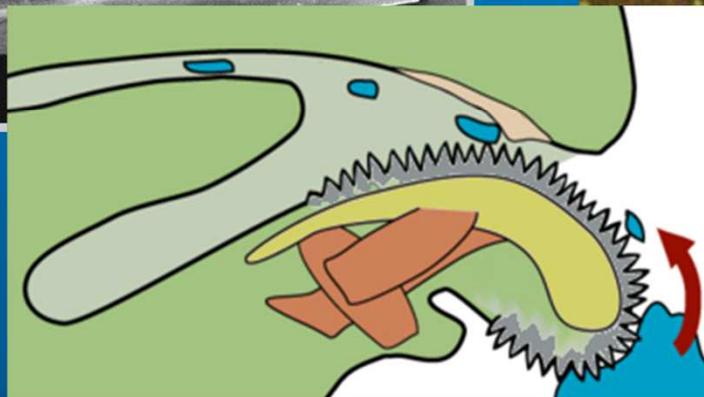
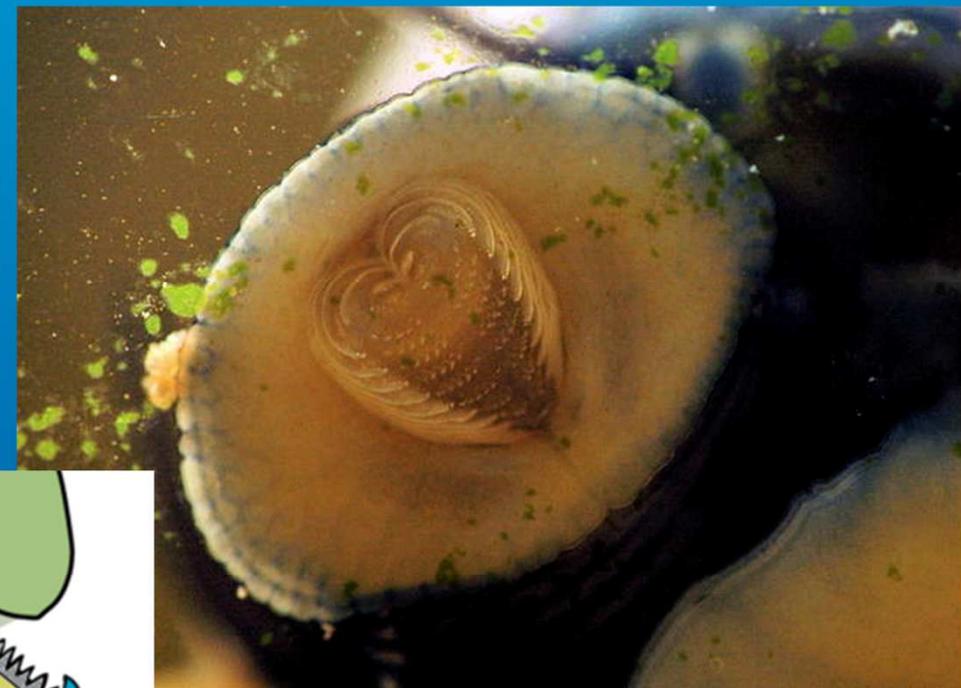
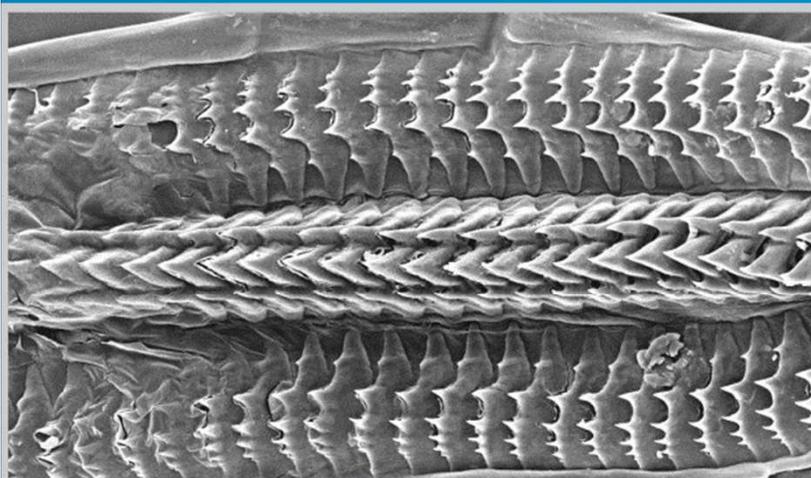
Reproduction :
Sexuée



Nutrition

Herbivores - carnivores - détritivores

La radula : organe masticateur, langue râpeuse





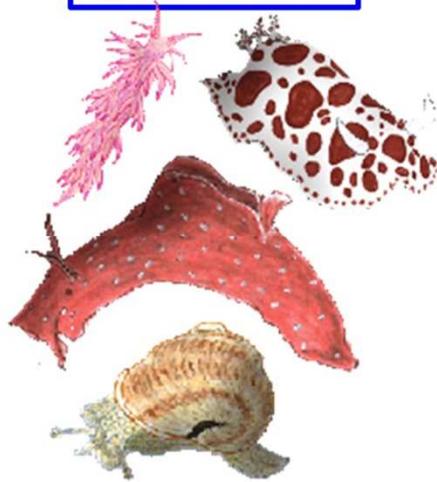
Classification

Embranchement
simplifié des
mollusques

Classe des
chitons



Classe des
gastéropodes



Classe des
bivalves



Classe des
céphalopodes





Les Polyplacophores

Nom : Poly = nombreux Placo = plaque Phor = porter

Morphologie :

- coquille constituée de 8 plaques articulées
- un pied puissant
- des branchies à la périphérie du corps

Biotope :

- eaux peu profondes

Nutrition :

- Herbivores : brouteurs d'algues





Les Polyplacophores (Chitons)





Les Scaphopodes

Nom : Scaph = vase creux Pod = pied

Morphologie :

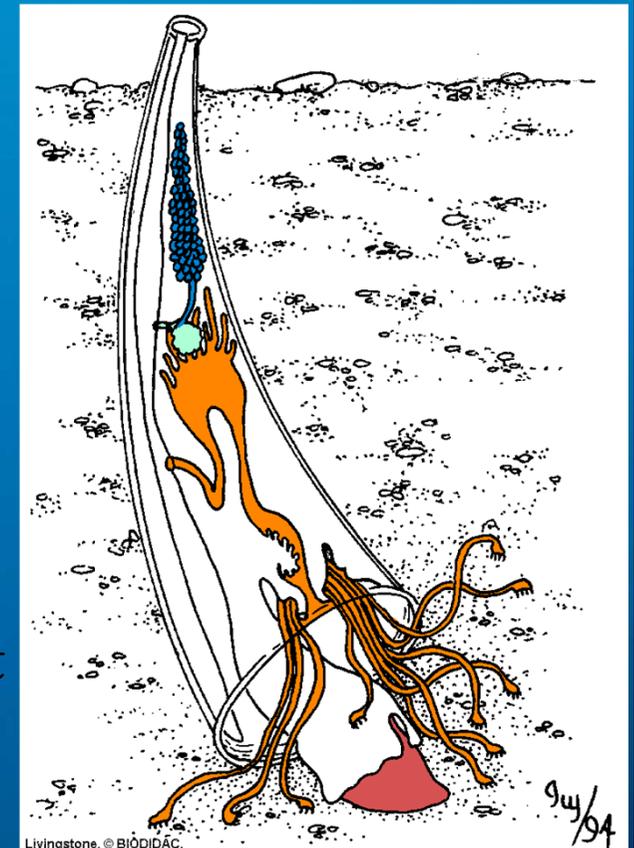
- coquille conique allongée ouverte aux deux extrémités

Biotope :

- sable

Nutrition :

- organismes microscopiques qui vivent entre les grains de sable





Les Scaphopodes



Le dentale



Les bivalves

Morphologie :

- deux coquilles (valves) reliées par un ligament souple
- des branchies : pour la respiration et la nutrition

Biotope :

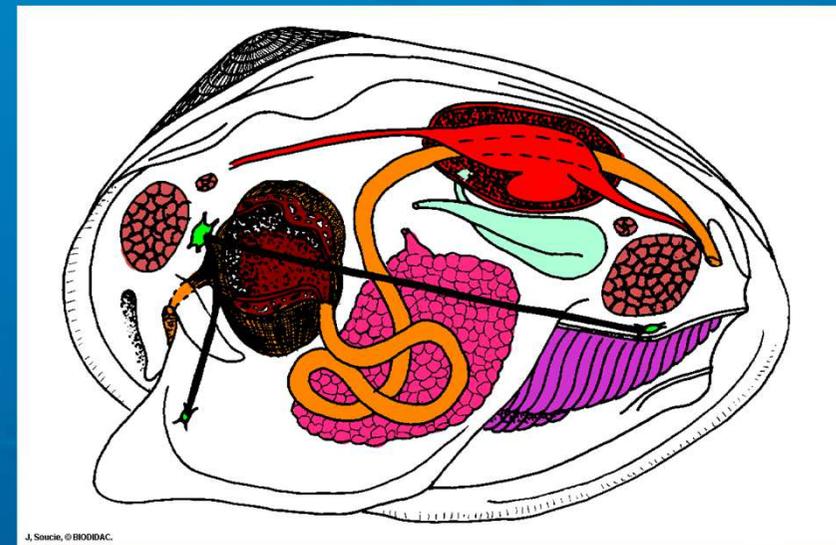
- fixés à la roche,
- enfouis dans le sable,

Nutrition :

- filtreurs (phytoplancton)

Prédateurs :

- échinodermes, gastéropodes, homme





Hippocampe club de Massy

Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL

Arche de Noé





Hippocampe club de Massy

Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL

Huitres





Hippocampe club de Massy

Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL

Lime écailleuse



Lime rèche



Hippocampe club de Massy

Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL

Spondyle pied -d'âne



Spondyle américain





Hippocampe club de Massy

Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL

Grande nacre

ESPECE PROTEGEE



Pine ambrée





Hippocampe club de Massy
Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL

Reproduction chez les bivalves



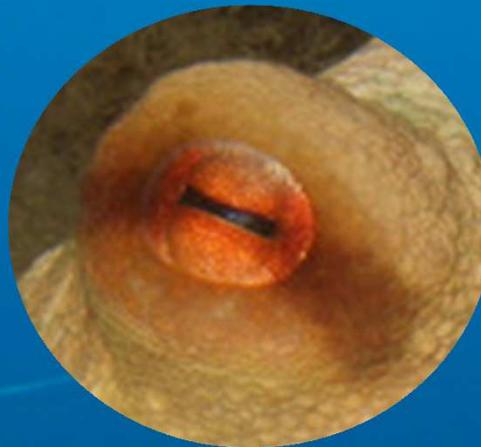
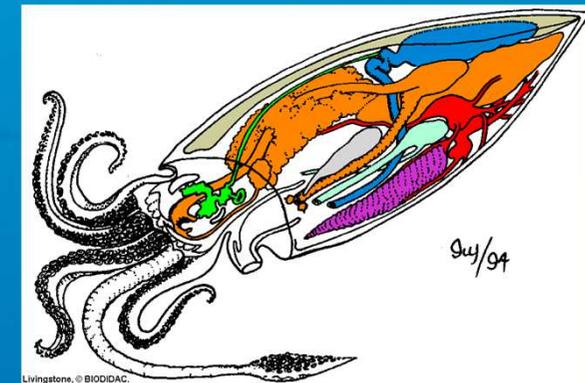


Les Céphalopodes

Nom : Képhalé = tête Pod = pied

Morphologie :

- Système circulatoire clos
- Système nerveux centralisé (cerveau)
- Yeux très développés





Les Céphalopodes

- Capacité à changer de couleur = homochromie (dilatation de cellules pigmentaires, les chromatophore)





Les Céphalopodes

- Système de défense (jet d'encre)





Les Céphalopodes

- Des tentacules équipés de ventouses:
 - 10 chez les décapodes (seiches, calmars,...)
 - 8 chez les octopodes (pieuvres)





Les Céphalopodes

Biotope :

- pélagiques ou benthiques,

Nutrition :

- carnivores, bouche équipée d'un bec puissant,
- poissons, crustacés, mollusques

Prédateurs :

- poissons, grands mammifères, homme

Reproduction :

- sexes séparés, fécondation interne
- incubation externe des oeufs





Hippocampe club de Massy

Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL

Argonaute



adonis.ffessm.fr © Stéphane JAMME



Poulpe tacheté



Poulpe commun



Hippocampe club de Massy

Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL



Sépiole



Seiche





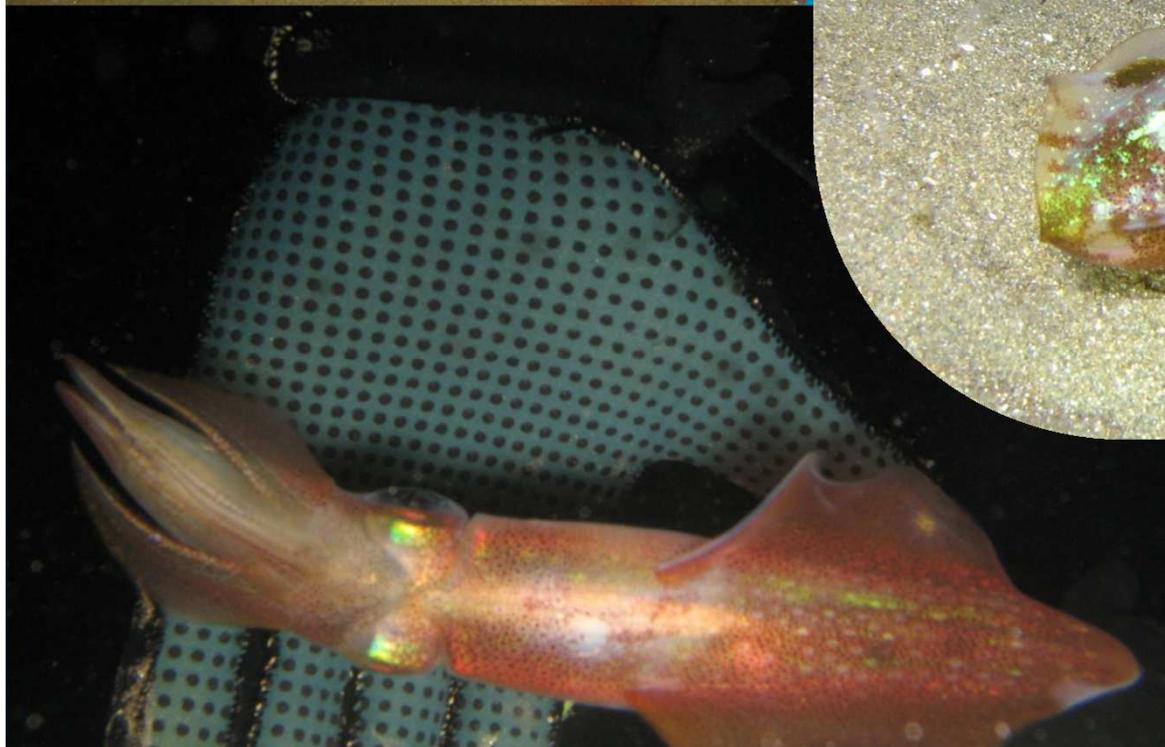
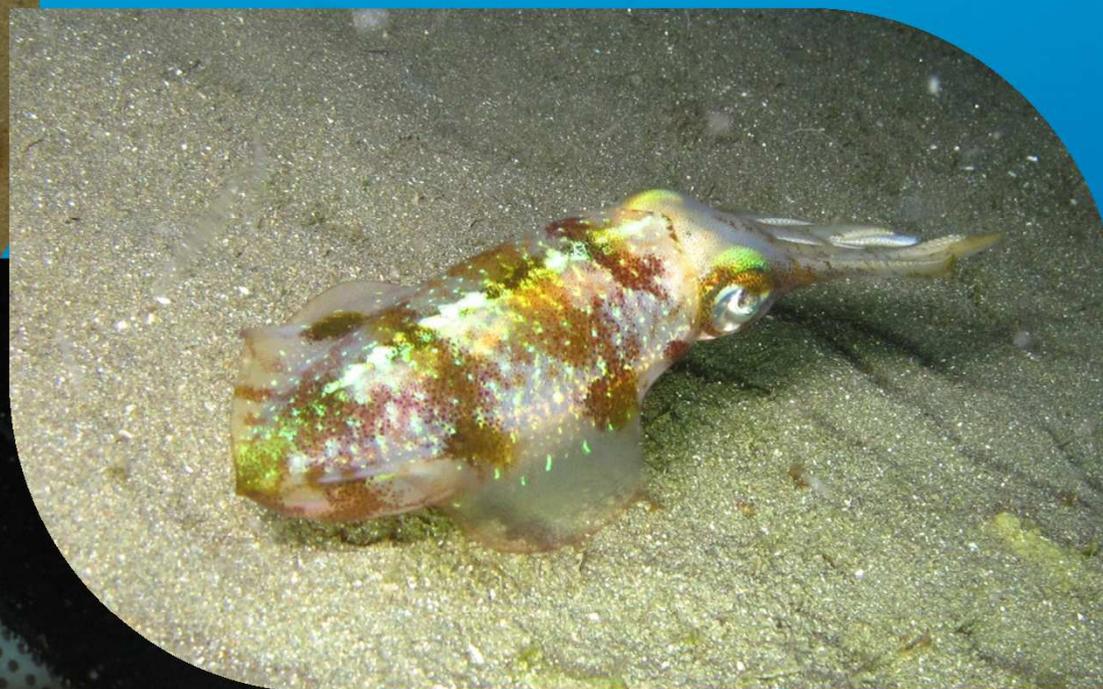
Hippocampe club de Massy

Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

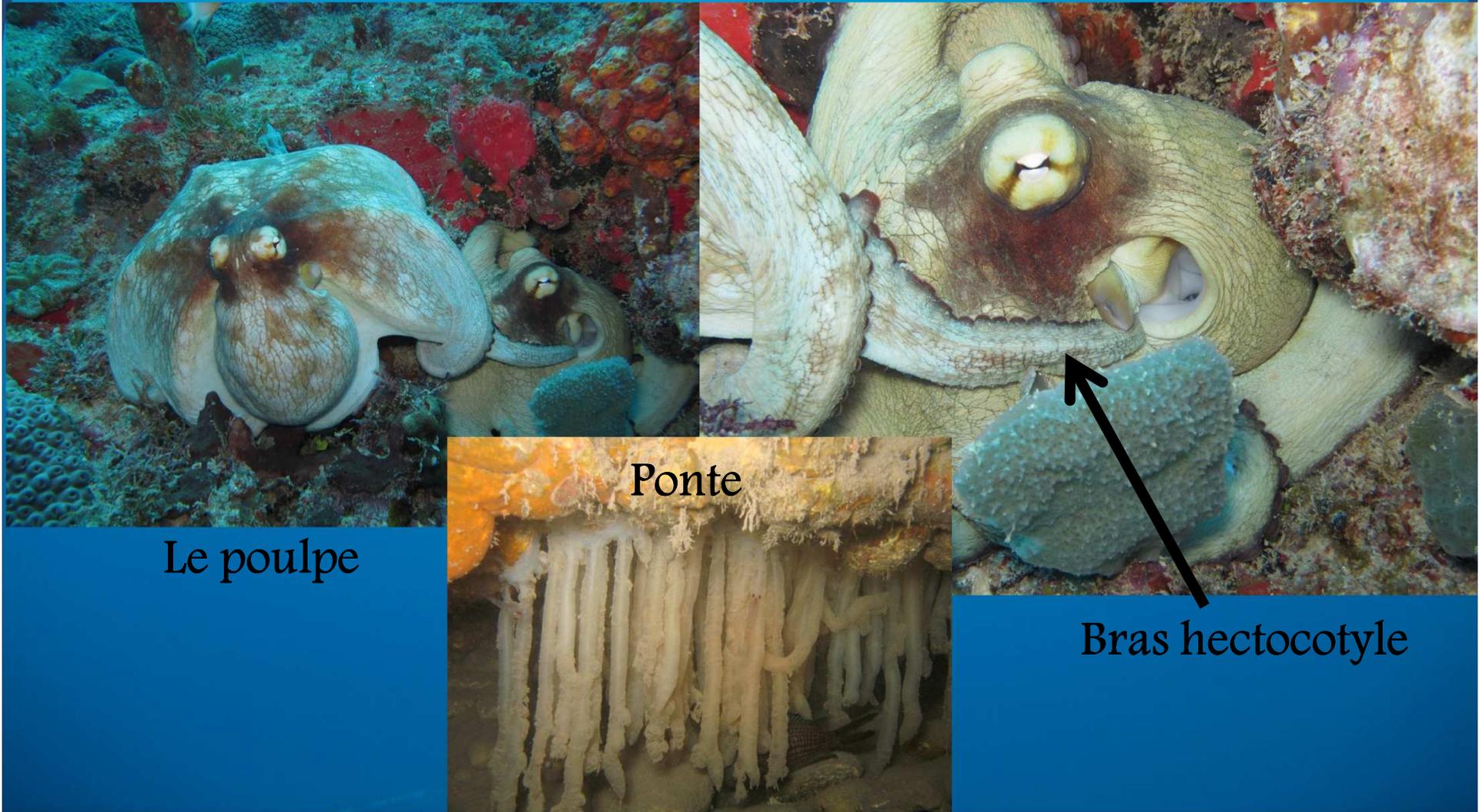
Adrien WECKEL



Calmars

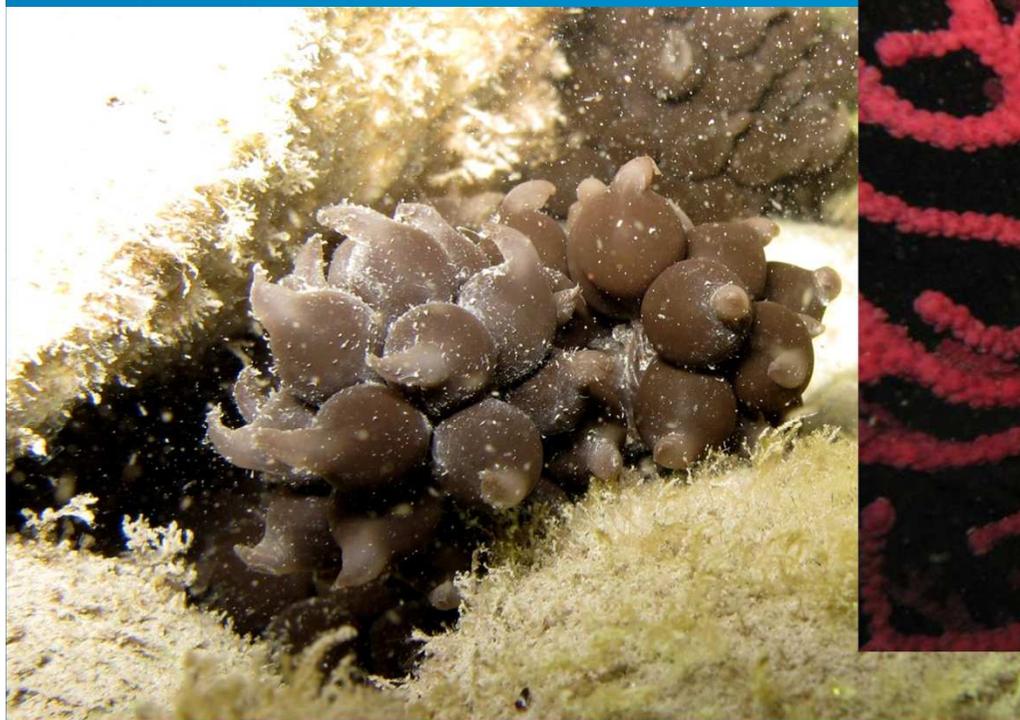


Reproduction chez les céphalopodes

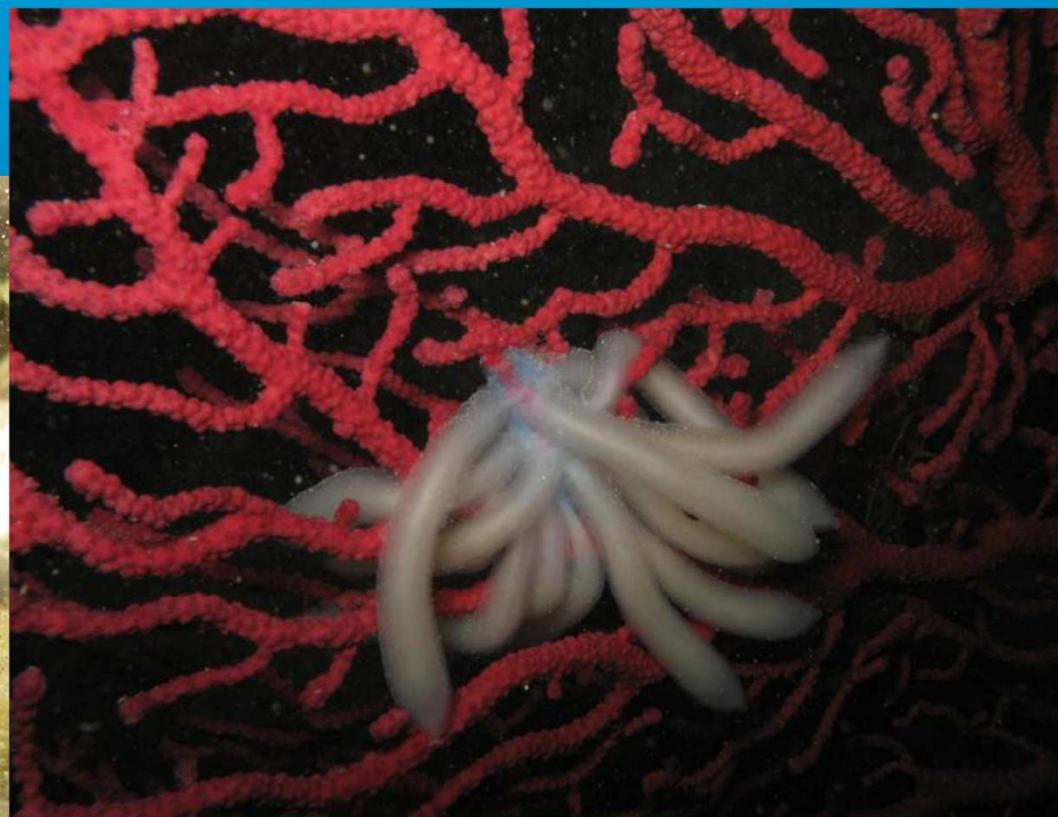




Reproduction chez les céphalopodes



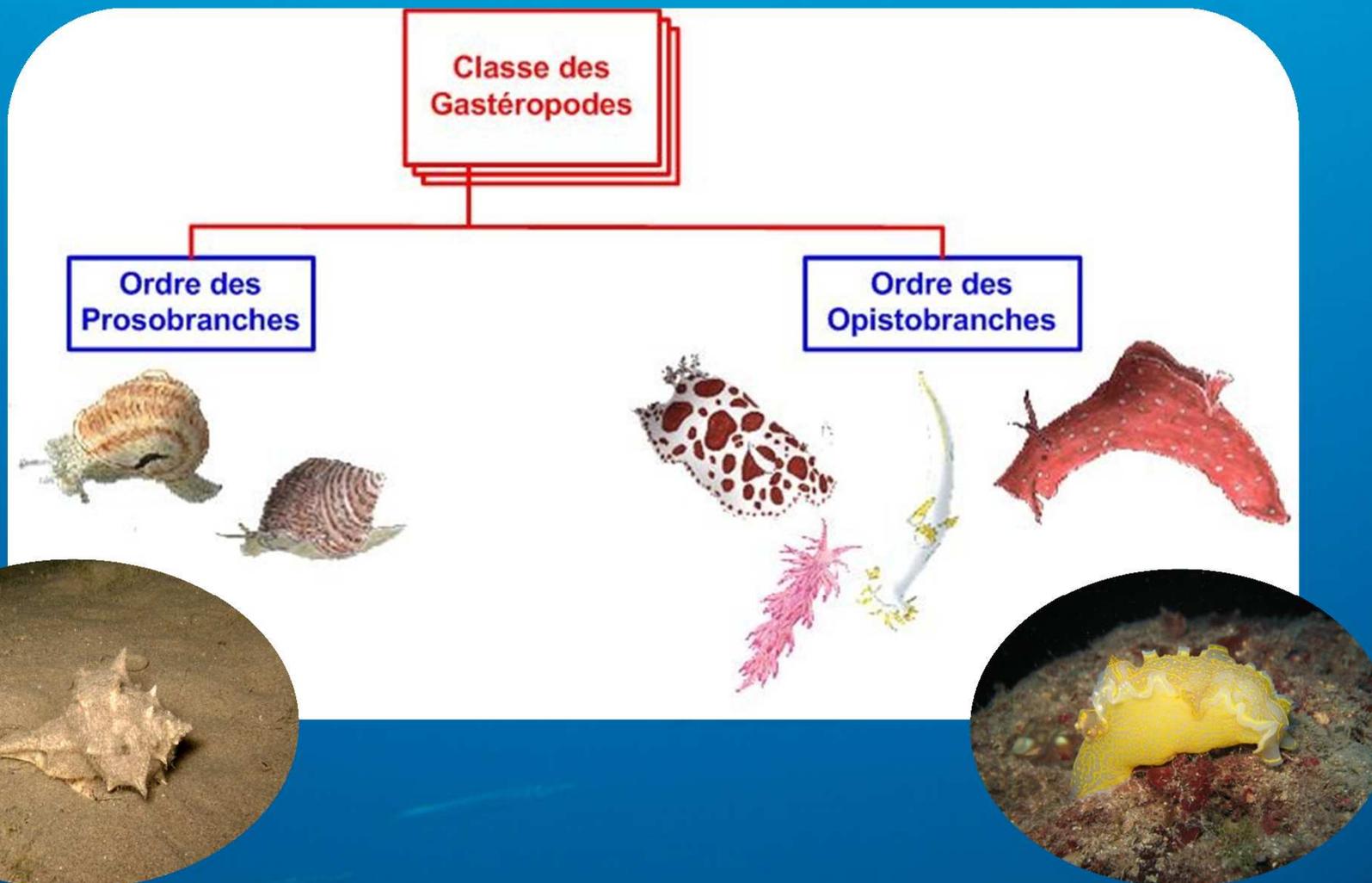
œufs de seiche



Ponte de calmar



Les Gastéropodes





Les Gastéropodes prosobranches



Morphologie :

- système nerveux croisé
- une coquille, généralement fermée par un opercule

Nutrition :

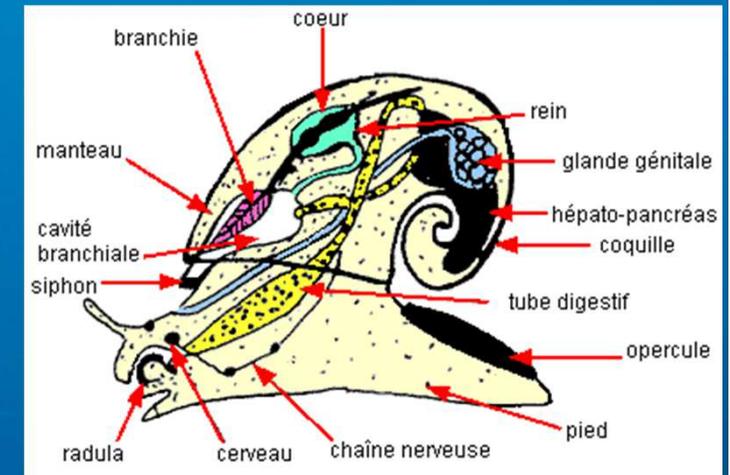
- herbivores ou carnivores

Prédateurs :

- poissons, autres gastéropodes, homme

Reproduction :

- sexuée, fécondation interne,
- œufs disposés dans une capsule





Hippocampe club de Massy

Commission environnement et biologie subaquatiques



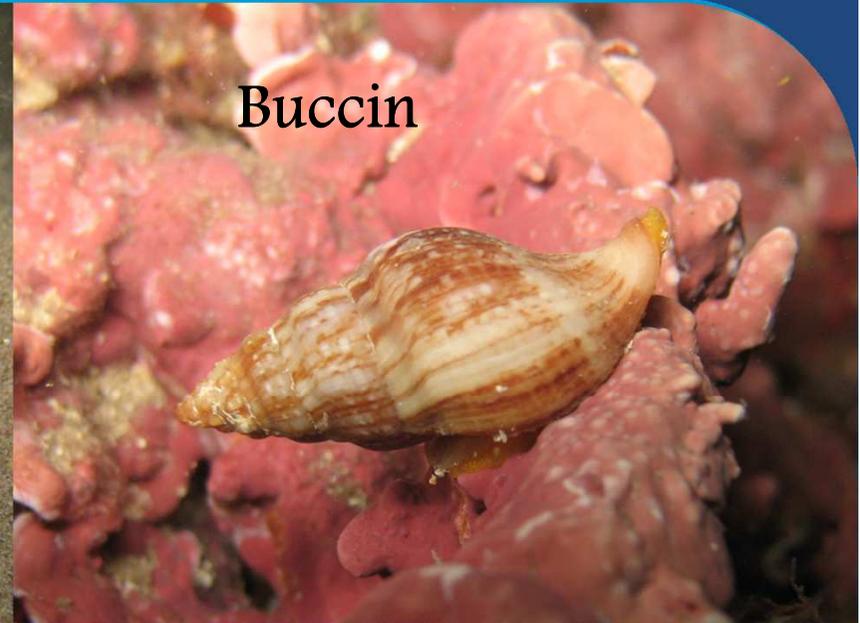
FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL

Murex



Buccin



Troque orange



Porcelaine





Hippocampe club de Massy

Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL

Natrice



Casque granuleux



Hippocampe club de Massy

Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL

Monnaie caraïbe



Lambi



Casque





Nutrition chez les gastéropodes prosobranches



Murex
Charognards



Casque granuleux
Prédateur



Reproduction chez les gastéropodes prosobranches



doris.ffessm.fr © Jean-Claude WOLLES

Murex



doris.ffessm.fr © Grégory DALLAVALLE

Casque granuleux



Les Gastéropodes opisthobranches

Morphologie :

- système nerveux déroulé
- coquille absente ou très réduite
- Se déplacent par reptation

Système de défense :

- mucus (aplysies, doridiens)
- cnidoblastes (eolidiens)

Reproduction :

- généralement hermaphrodites





Hippocampe club de Massy

Commission environnement et biologie subaquatiques

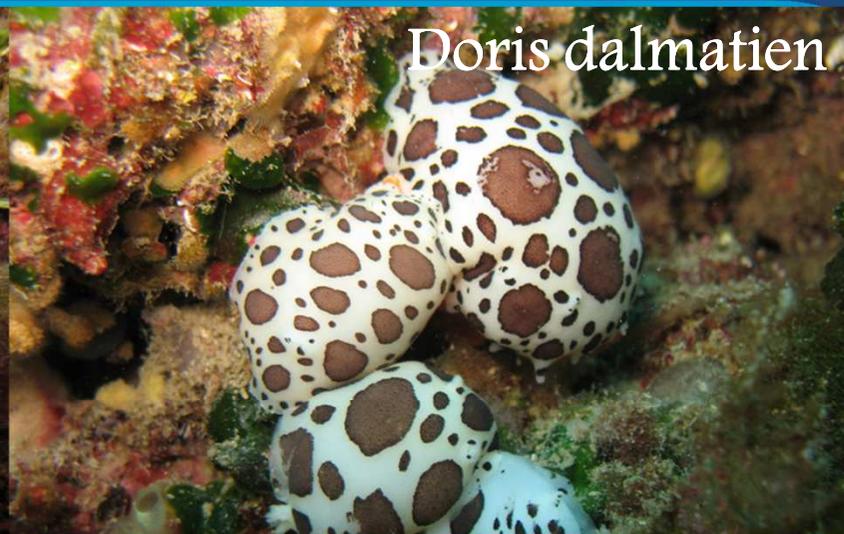


FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL



Doris fauve



Doris dalmatien



Doris géant



Doris tacheté mauve



Hippocampe club de Massy

Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL

Flabelline mauve



Godive



Hervia



Flabelline blanche





Hippocampe club de Massy

Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL

Bertelle orange



Lièvre de mer – Aplysie



Aglaja charnue



Thuridille





Nutrition chez les gastéropodes opisthobranches



Hervia : prédateur d'hydriaires





Reproduction chez les gastéropodes opisthobranches

Doris de Villefranche



Flabelline + ponte



Doris Dalmatien + ponte





Hippocampe club de Massy
Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL

Les Mollusques dans nos assiettes



Hippocampe club de Massy

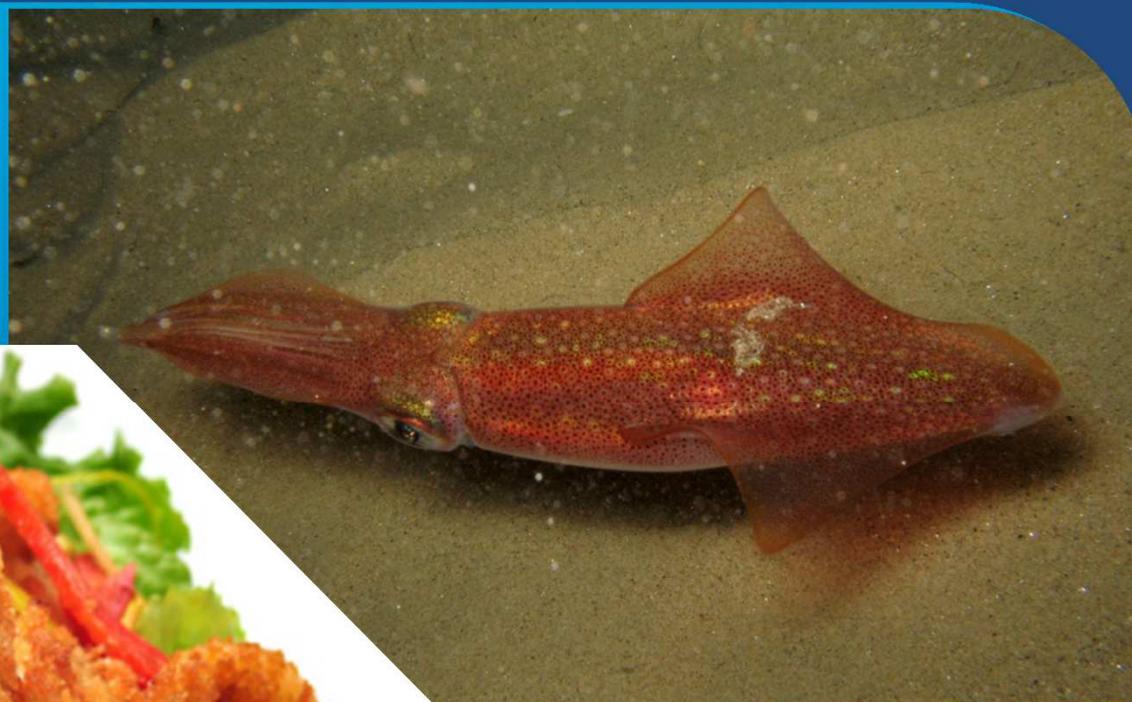
Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL

Calmars





Hippocampe club de Massy

Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL

Seiche





Hippocampe club de Massy

Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL

Sépioles





Hippocampe club de Massy

Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL

Fricassée de Chatrou



Salade de poulpe





Hippocampe club de Massy

Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL

Fricassée de Lambi





Hippocampe club de Massy

Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL



Escargots de
bourgogne

Bigorneaux

Bulots





Hippocampe club de Massy

Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL

Coquille
Saint Jacques



Couteaux



Huitres



Moules





Hippocampe club de Massy
Commission environnement et biologie subaquatiques



FORMATION N1 BIO : LES MOLLUSQUES

Adrien WECKEL



MERCI DE VOTRE ATTENTION