



Edith&EmmanuelKermarrec

LES ASCIDIES

Généralités

- **Famille:** Tuniciers ou Urochordés

Tuniciers: qui ont une tunique (tégument) qui les protège. Tunique souvent en Cellulose! Ce qui est extrêmement rare

Urochordé*: du grec Uros (queue) et chorde (boyaux, corde)

Animaux filtreurs, solitaires ou coloniaux qui vivent soit **fixés (Asciidae)** soit sous forme pélagiques (Larvaceae ou Thaliacea)

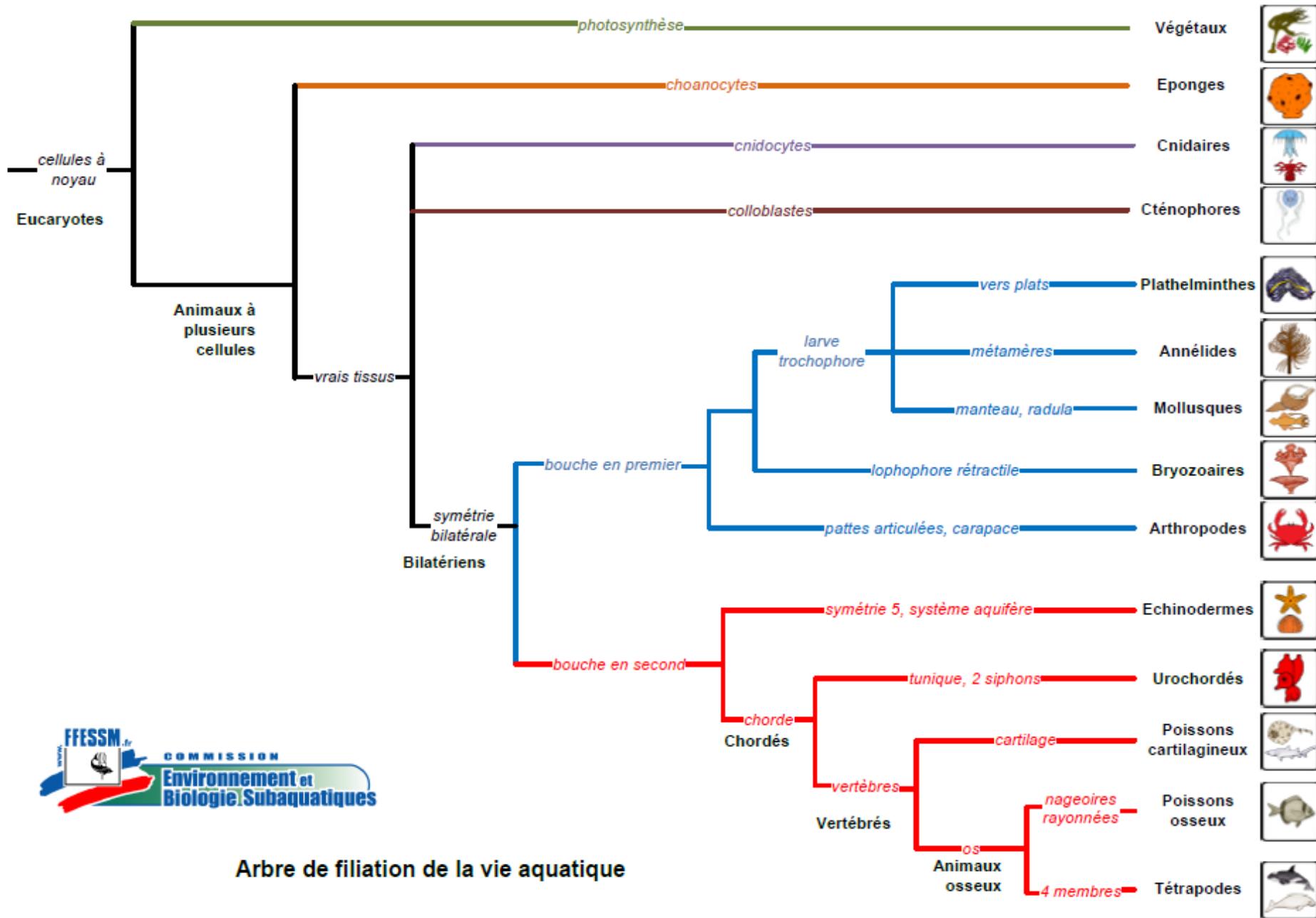
- **Localisation:** Toutes les mers du globe (polaires, tempérées et tropicales) de 0 à plusieurs centaines de mètres de profondeur
- **Espèces:** 1500 réparties en 3 classes (**Asciidae**, Larvaceae, Thaliacea)



C'est le plus évolué des invertébrés car au **stade larvaire**,

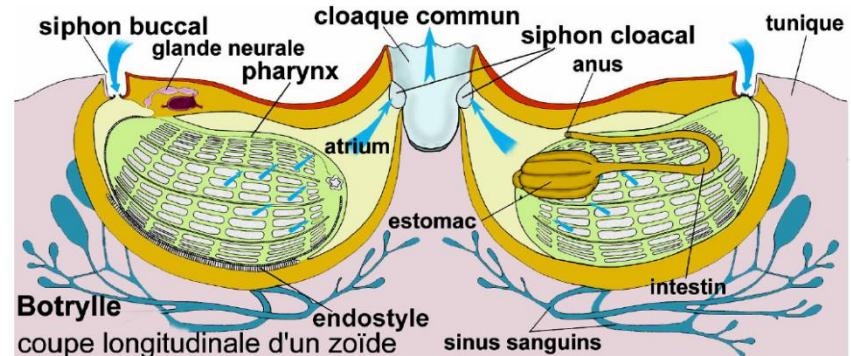
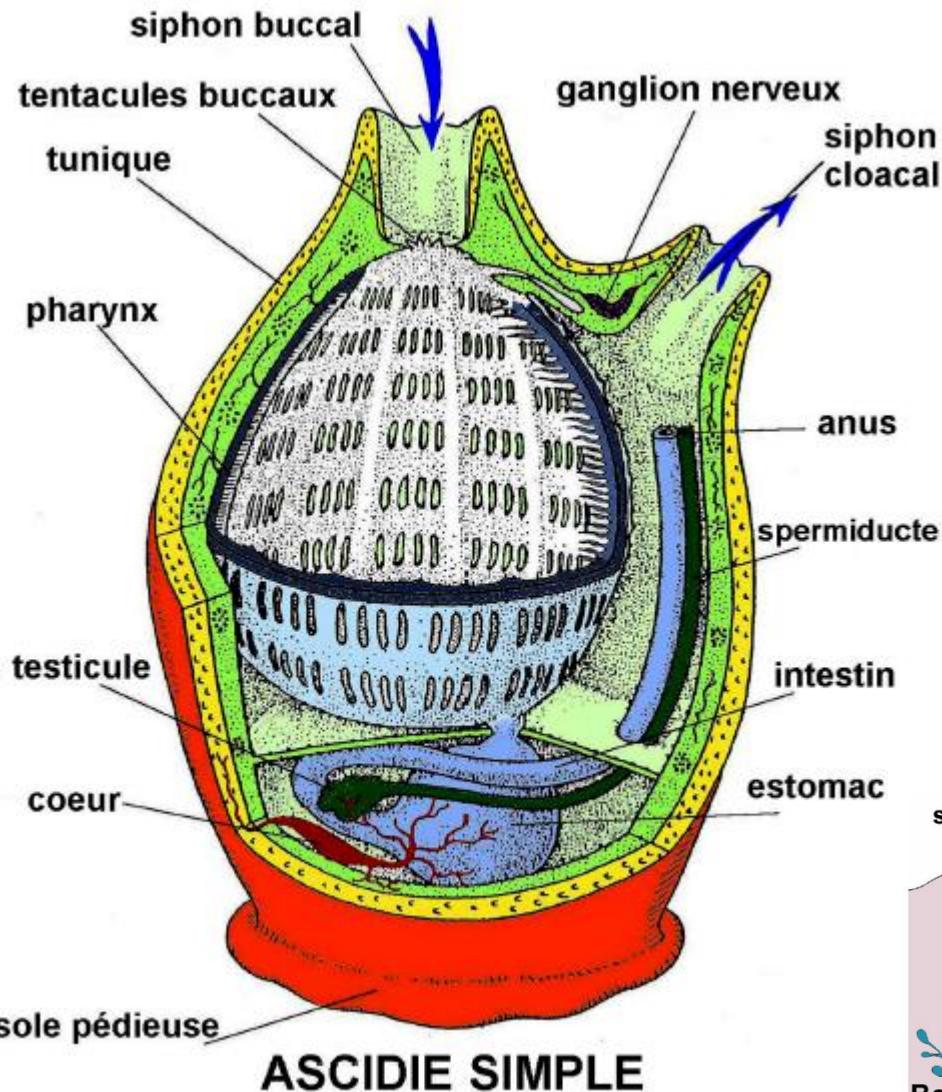
- L'animal nage avec une queue* (chorde dorsal) proche d'une colonne vertébrale
- a une bouche et un anus

C'est à ce stade un poisson primitif ancêtre des vertébrés



LES ASCIDIES

Anatomie



LES ASCIDIES

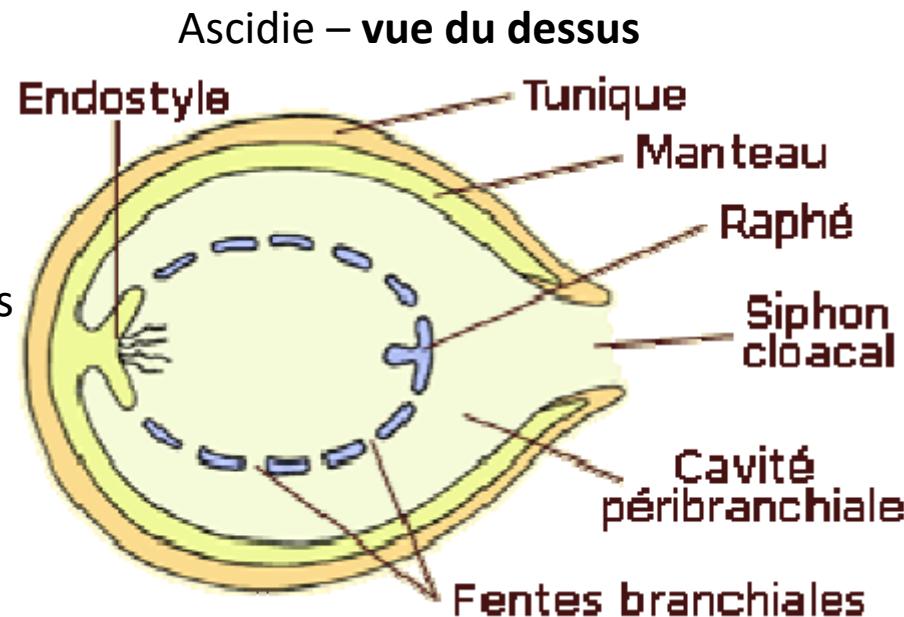
Nutrition

- **Nourriture:** Plancton
- **Mode d'administration:** par filtration de l'eau

L'eau rentre via le siphon buccal jusqu'au pharynx qui filtre l'eau via des fentes branchiales. Les particules sont capturées via un mucus présent en surface du pharynx. Les particules sont acheminées jusqu'à l'Endostyle connecté à l'estomac.

Les excréments sont évacués via un anus situé dans le flux de l'eau sortant au niveau du siphon cloacal.

 Le **Siphon buccal** (bouche) possède des tentacules qui empêchent les grosses particules de pénétrer. Ces tentacules sont connectées à un ganglion nerveux qui referme le Siphon. C'est un moyen de différencier une Ascidie d'une Eponge!



Reconnaitre le siphon buccal



LES ASCIDIES

La respiration

- L'**oxygène** est capté dans l'eau au niveau des fentes branchiales; fentes où sont présents des sinus sanguins. La circulation se fait grâce à un cœur.

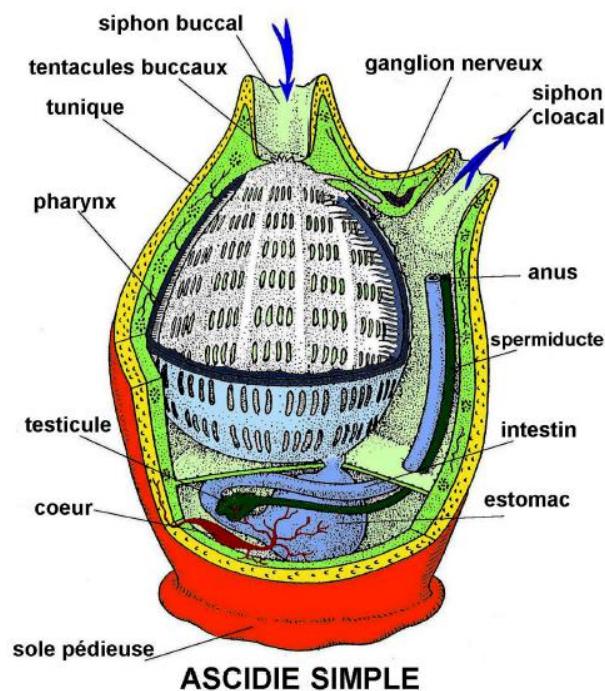


Le cœur fonctionne de manière alternative.

Il va pomper le sang sur plusieurs cycles dans un sens puis inversement il va chasser le sang vers les sinus sanguins pendant le même nombre de cycle!



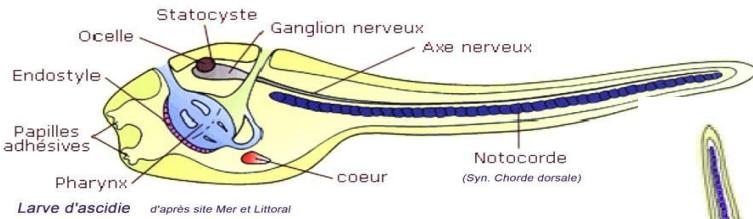
Les cellules sanguines si elles récupèrent l'oxygène, chez les Ascidiés, elles récupèrent aussi le métal lourd appelé Vanadium que l'on trouve dans l'eau. Si le Vanadium est un poison pour de nombreuses espèces animales, pour l'Ascidie, il jouerait le rôle d'antibactérien protecteur!



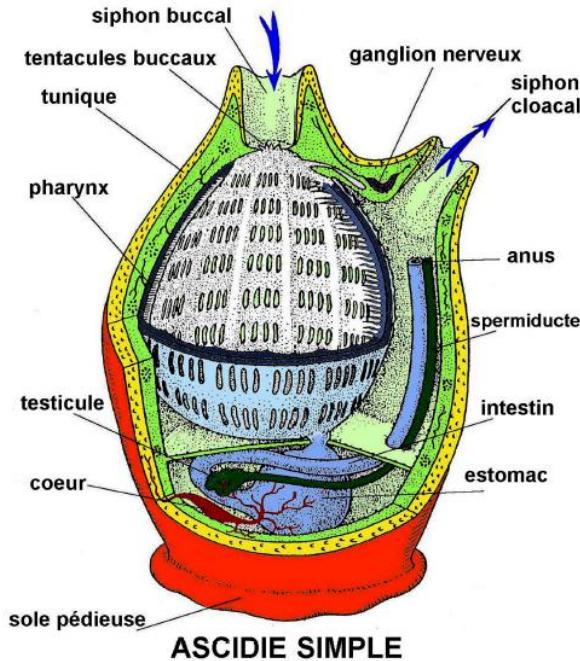
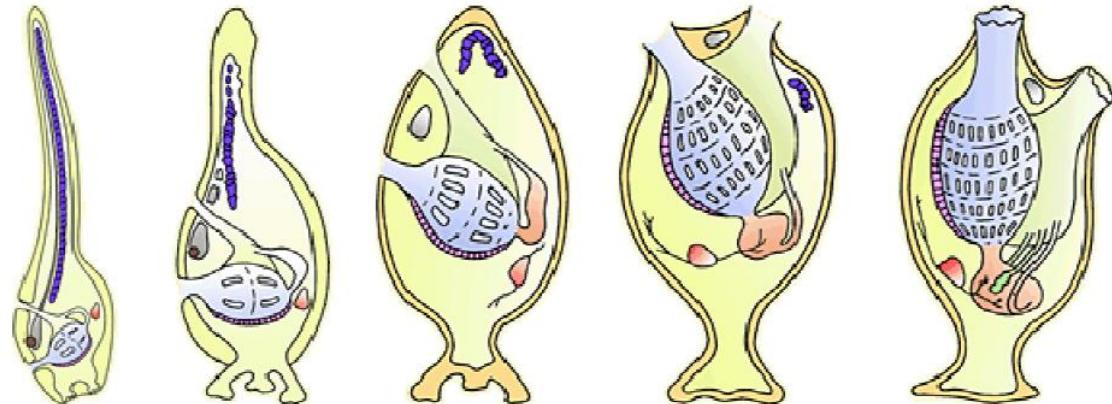
LES ASCIDIES

Reproduction

- Les Ascidies sont hermaphrodites. Elles possèdent un ovaire et un testicule. Non mature en même temps, il y a peu d'autofecondation.
- La fécondation a lieu dans l'eau et donne naissance à une larve de 2 à 3mn.
Pour les synascidies, la fécondation se fait dans le cloaque commun.



La larve se fixe sur un substrat dure sous 24h
L'Ascide devient adulte en 20j environ



LES ASCIDIES Sociales

Reproduction



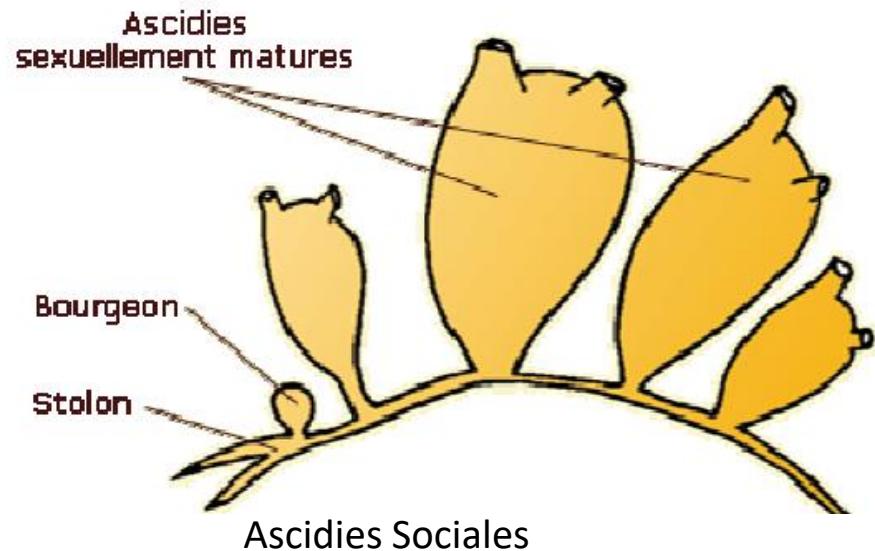
Certaines ascidies sont dites **Ascidies Sociales**

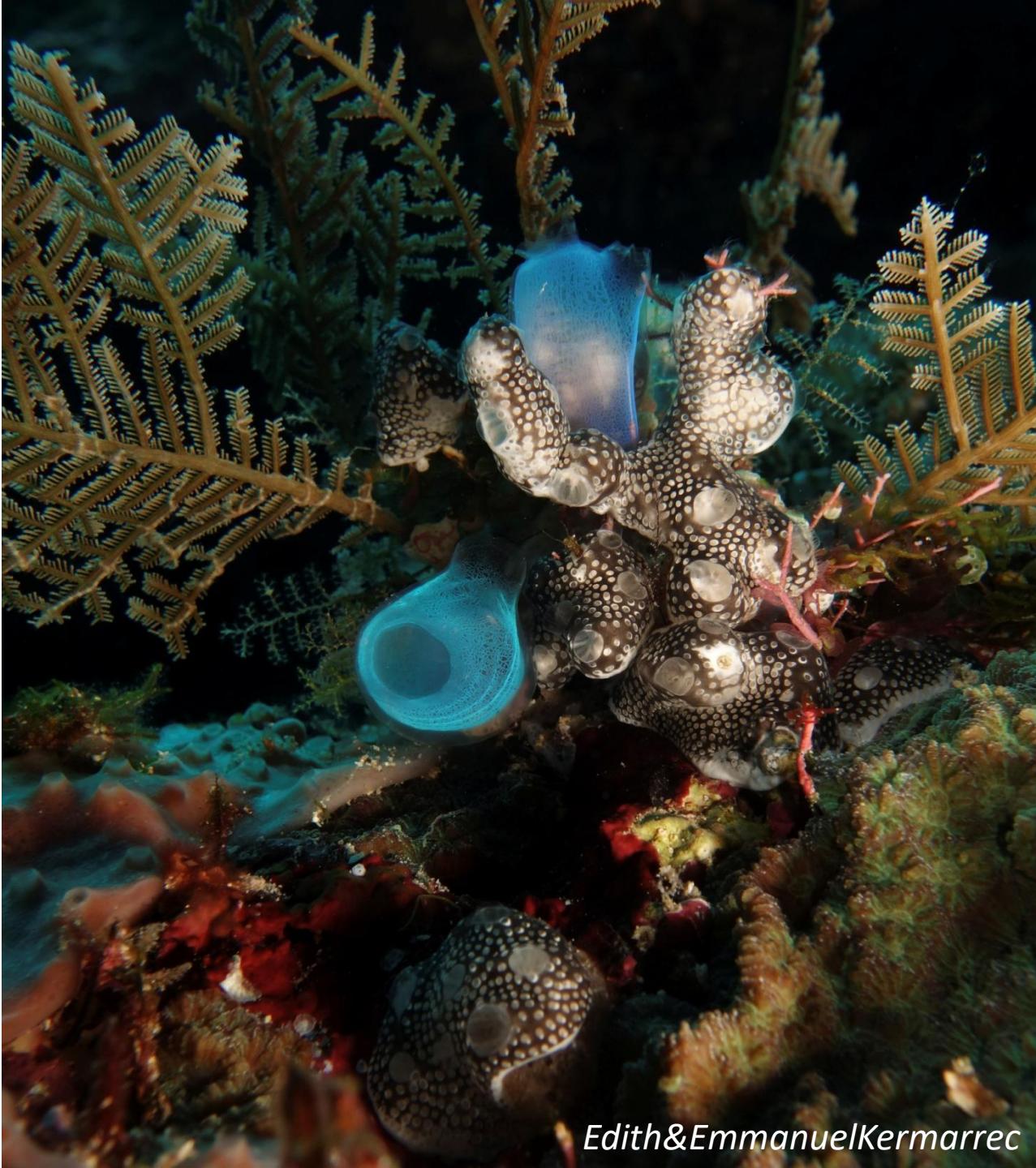
Elles sont solitaires MAIS vivent reliées les unes aux autres par un stolon basal.

Elles peuvent se reproduire de manière sexuées mais aussi par BOURGEONNEMENT du stolon!



Les ascidies sociales ont tendance à disparaître en hiver et à réapparaître par bourgeonnement au printemps! Seul le stolon subsiste en hiver...





Edith&EmmanuelKermarrec

LES ASCIDIES

Reconnaissez les!

- Ascidies Solitaires
- Sysnascidies
- Ascidies Sociales

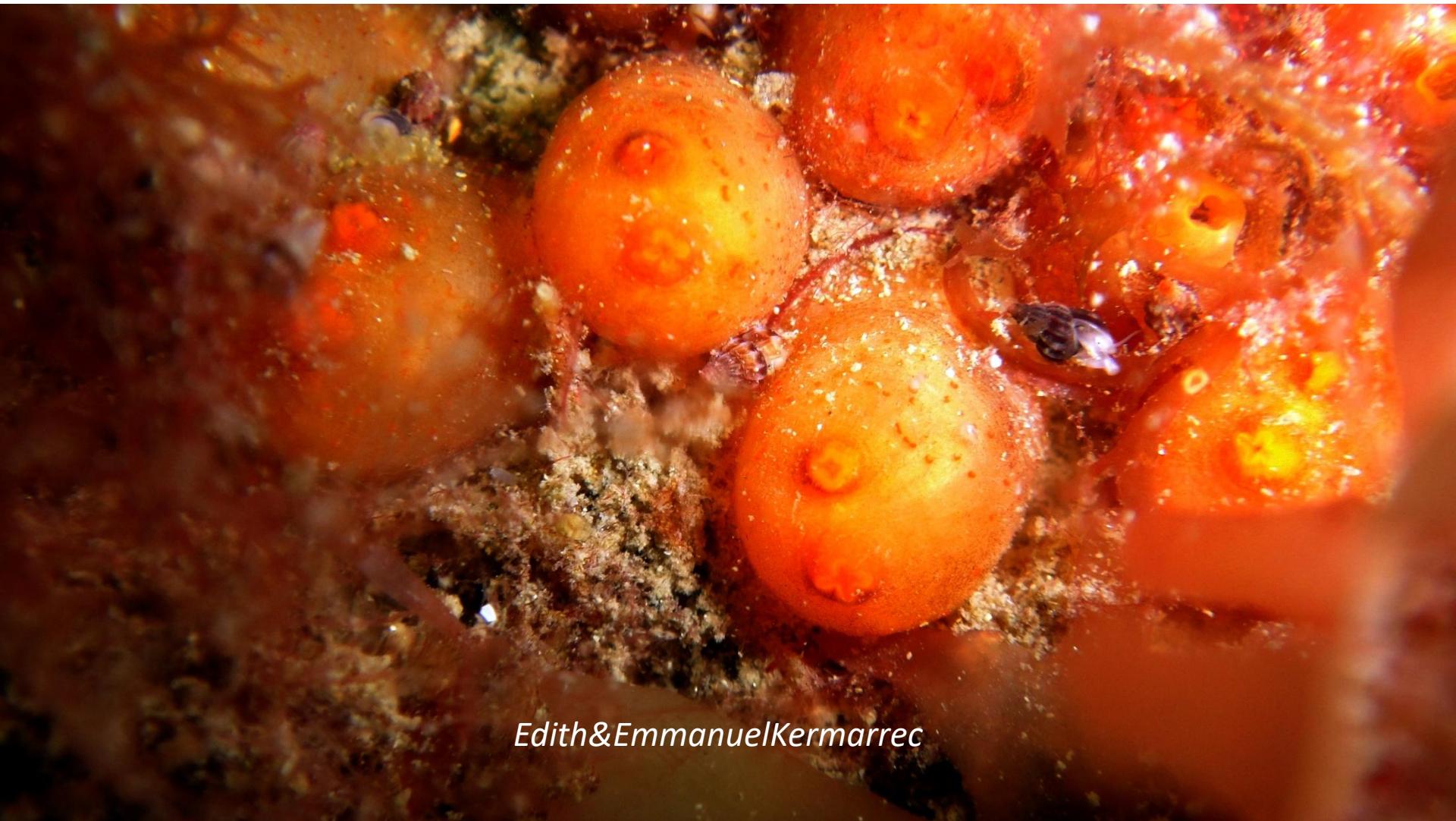
Attention aux pièges!





Edith&EmmanuelKermarrec

LES ASCIDIES En Bretagne



Edith&EmmanuelKermarrec

Ascidies Mirabelles ou *Stolonica Socialis*

Ascidie Microcosme

Pyura Microcosmus



Edith&EmmanuelKermarrec



Edith&EmmanuelKermarrec



Edith&EmmanuelKermarrec

Sale

Ascidia Aspersa



Edith&EmmanuelKermarrec

Claveline transparente ou clochette de cristal
Clavelina Lepadiformis

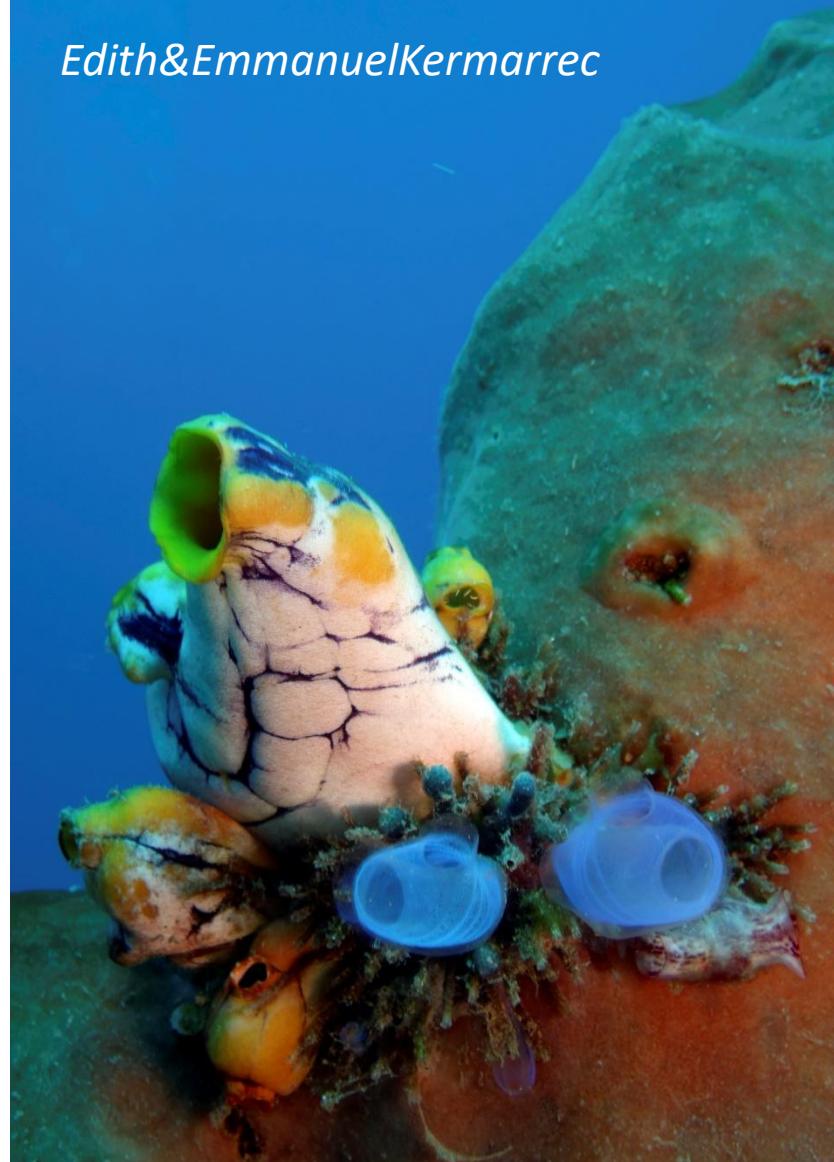
LES ASCIDIES En Asie

Edith&EmmanuelKermarrec



Ascidie Solitaire Porcelaine

Edith&EmmanuelKermarrec



Claveline bleue
Rhopalaea Neapolitana

Edith&EmmanuelKermarrec



Edith&EmmanuelKermarrec



Edith&Emmanuel Kermarrec



Edith&EmmanuelKermarrec

Ascidies Sociales Séparées Framboises



Edith&EmmanuelKermarrec

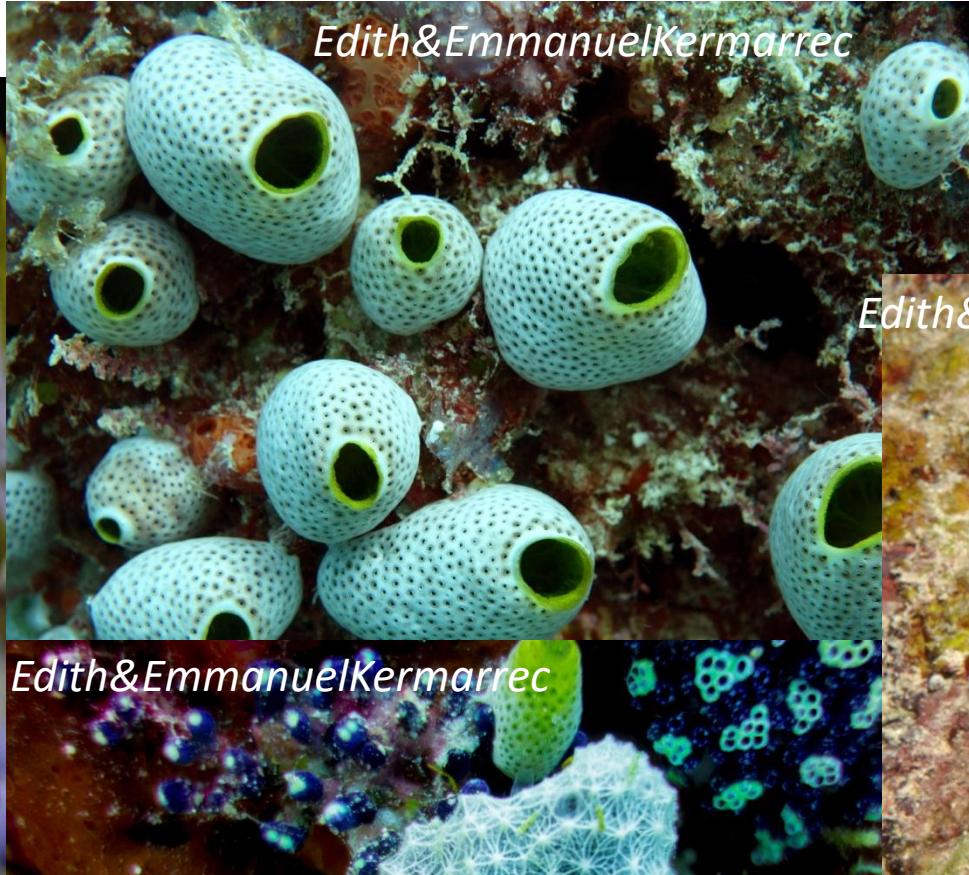
Ascidies Sociales Fusionnées *Diazona violacea*



LES ASCIDIES Aux Maldives



Synascidie Molle
Didemnum molle



Edith&EmmanuelKermarrec

Edith&EmmanuelKermarrec



Edith&EmmanuelKermarrec

Synascidie Molle

Didemnum molle



Cette ascidie a une forme ventrue. Sa couleur est blanche, avec la bordure de l'orifice exhalant de couleur verte, situé au sommet, mais peut être verdâtre à brune. La tunique est percée de multiples **petits pores inhalants**.

Taille 1-10cm diam, profondeur 0- 60m

Sources:

- Anthony Subaquatique Commission Bio Video
- La Palme Plaisiroise Commission Bio
- Decouvrir la vie sous-marine Steven Weinberg
- Photothèque Edith Kermarrec

