

LES EPONGES OU SPONGIAIRES

Latin: « spongia » : éponge

Embranchement principal : PORIFERES

Latin : « porus » : conduit

« féré » :porter

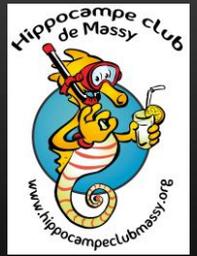


doris.ffessm.fr © Thierry PEREZ

doris.ffessm.fr © Vincent MARAN

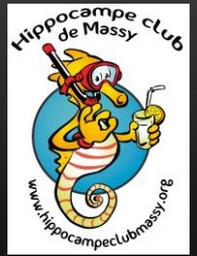
Eponge de toilette





LES SPONGIAIRES

1. Qui sommes nous ? Où sommes nous ?
2. Comment nous reconnaître ? Quels sont nos caractères exclusifs ?
3. Comment nous reproduisons nous ?
4. Qui nous mangent ?
5. Notre Album de famille
6. Les relations avec nos voisins et colocataires
7. En résumé Notre carte d'identité.
8. Pour en savoir plus
9. Trouver l'intrus (éponge ou pas éponge) ?



LES SPONGIAIRES

1. Qui sommes nous ? Où sommes nous ?
2. Comment nous reconnaître ? Quels sont nos caractères exclusifs ?
3. Comment nous reproduisons nous ?
4. Qui nous mangent ?
5. Notre Album de famille
6. Les relations avec nos voisins et colocataires
7. En résumé Notre carte d'identité.
8. Pour en savoir plus
9. Trouver l'intrus (éponge ou pas éponge) ?

Qui sommes - nous ? Où sommes - nous ?

- 5000 espèces environ
- De quelques mm au m
- Fixés sur les substrats ou les autres êtres vivants
- Animaux simples sans symétrie



Bonjour



Qui sommes - nous ? Où sommes - nous ?

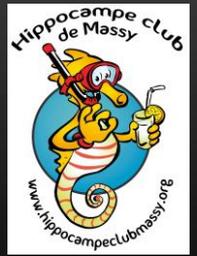


- Espèces marines ou d'eau douce



doris.ffesm.fr © Patrice PETIT DE VOIZE



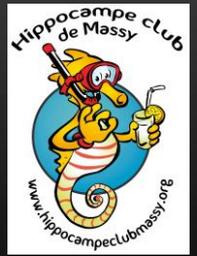


LES SPONGIAIRES

1. Qui sommes nous ? Où sommes nous ?
2. Comment nous reconnaître ? Quels sont nos caractères exclusifs ?
3. Comment nous reproduisons nous ?
4. Qui nous mangent ?
5. Notre Album de famille
6. Les relations avec nos voisins et colocataires
7. En résumé Notre carte d'identité.
8. Pour en savoir plus
9. Trouver l'intrus (éponge ou pas éponge) ?

Comment nous reconnaître ?

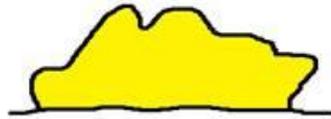
- Morphologie et consistance



Critères visuels de déterminations: *la forme*



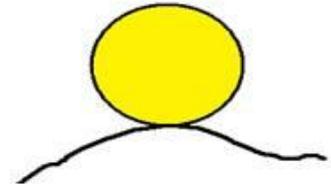
Encroûtante (fine)



Massive lobée



Encroûtante (épaisse)



(Hémi)Sphérique



A cheminées



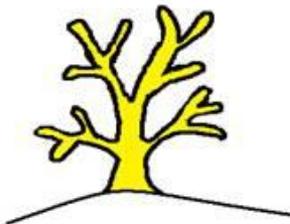
A papilles



A prolongements



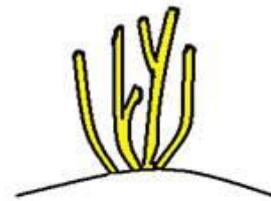
Buissonnante



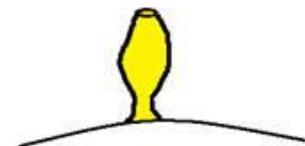
Arborescente



Pédonculée



Dressée



Tubulaire

- Pas de système nerveux → inerte
- Formes et couleurs très variées
- Consistance variée (souples, rigides, épineuses, gélatineuses, rugueuses, lisses,...)



Isabelle Loquet - FB2 N°1113

arbustive



doris.ffessm.fr © Philippe LE GRANCHÉ

25 Janvier 2012

10



doris.ffessm.fr © Grégory DALLAVALLE

épineuse



doris.ffessm.fr © Christophe DEHONDT

dressée



doris.ffessm.fr © Véronique LAMARE

globuleuse



doris.ffessm.fr © Philippe LE GRANÇHE

en corne de cerf



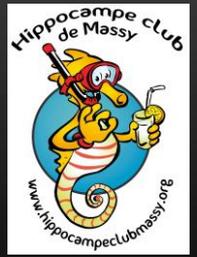
doris.ffessm.fr © Dominique HORST



doris.ffessm.fr © Véronique LAMARE



Comment nous reconnaître ? Quels sont nos caractères exclusifs ?



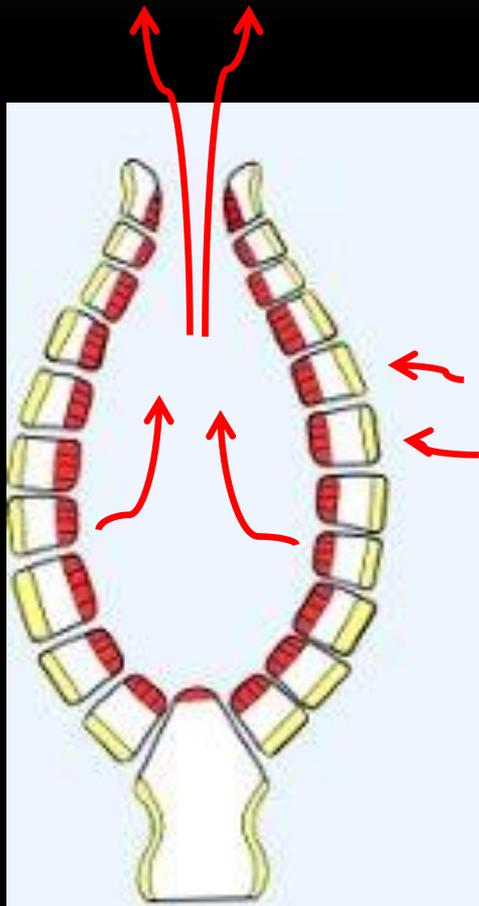
- OSCULES (pores larges exhalants) → Visible en plongée
- OSTIOLES (petits pores inhalants)



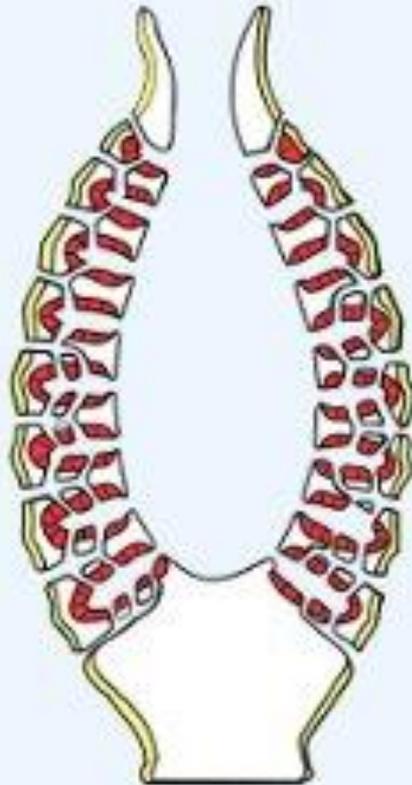
Animaux filtreurs-Microphages



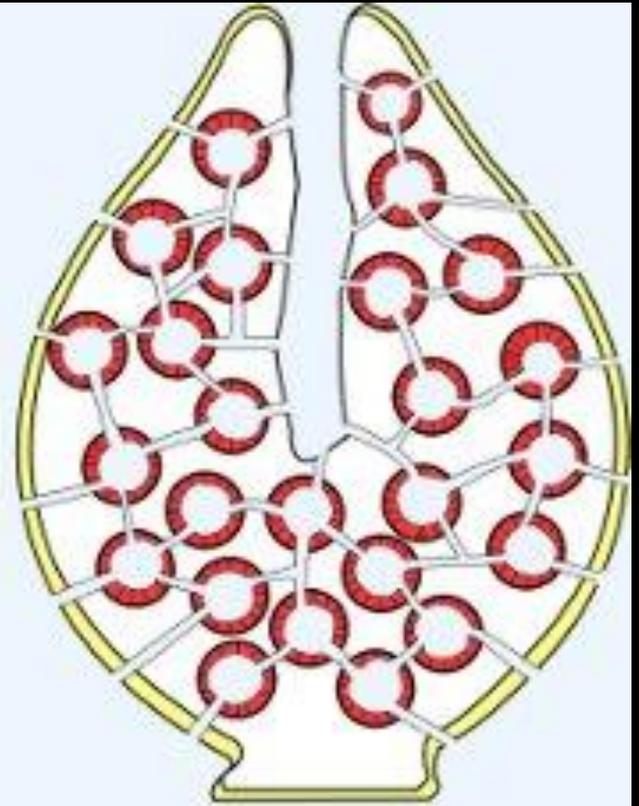
3 TYPES D'ORGANISATION



type Ascon

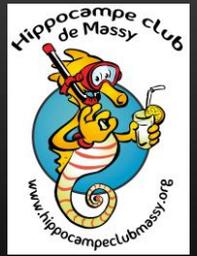


type Sycon

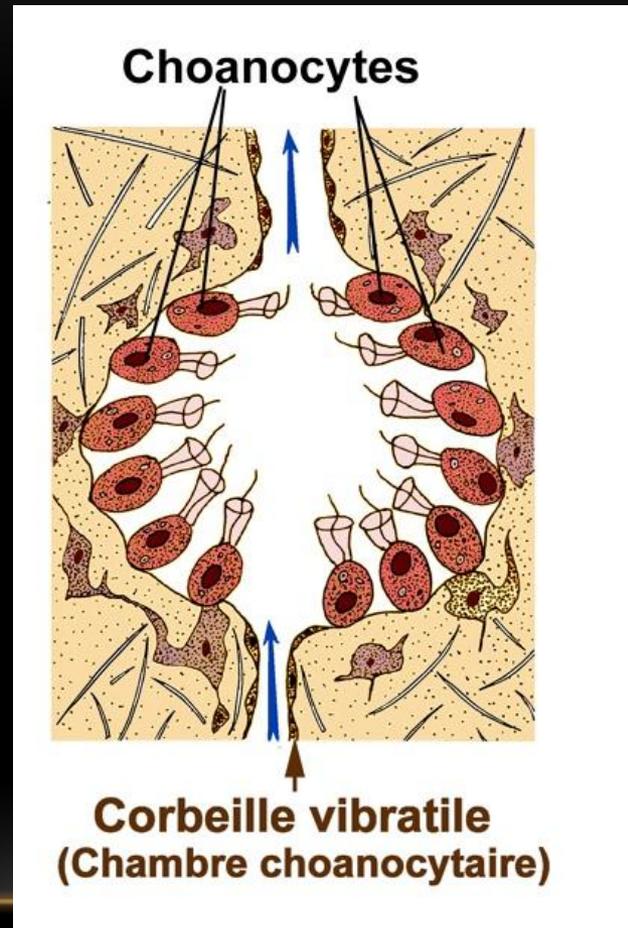


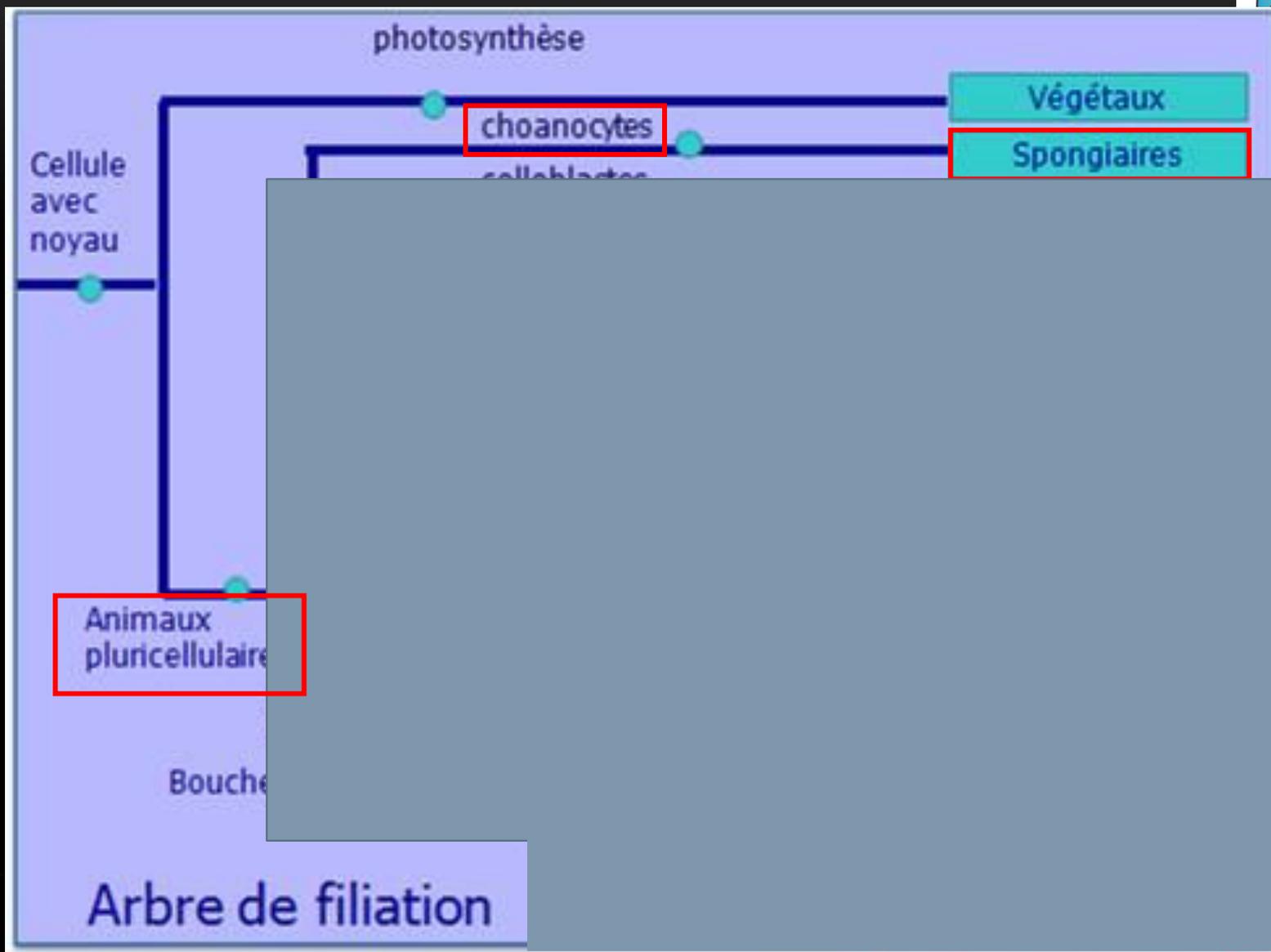
type Leucon

CIRCULATION D'EAU PAR LES CHOANOCYTES



Caractère exclusif des éponges



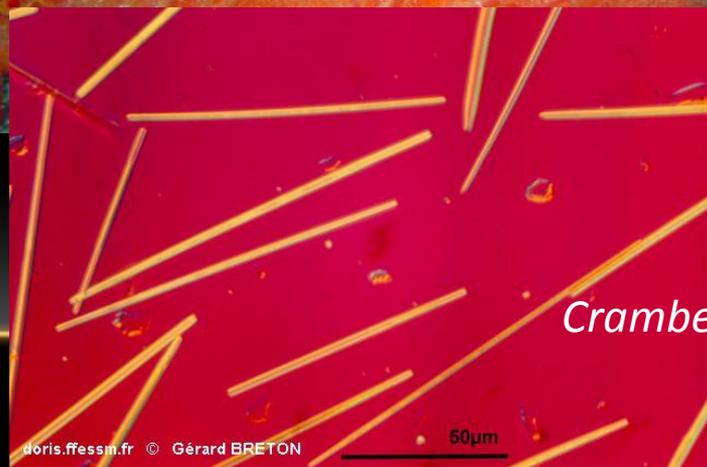


COMMENT DIFFERENCIER UNE EPONGE D'UNE AUTRE EPONGE?



Spirastrella cunctatrix

Isabelle Loquet -



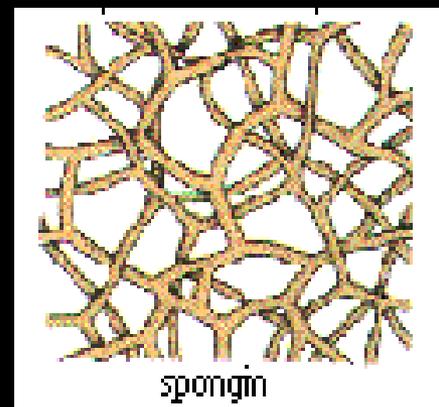
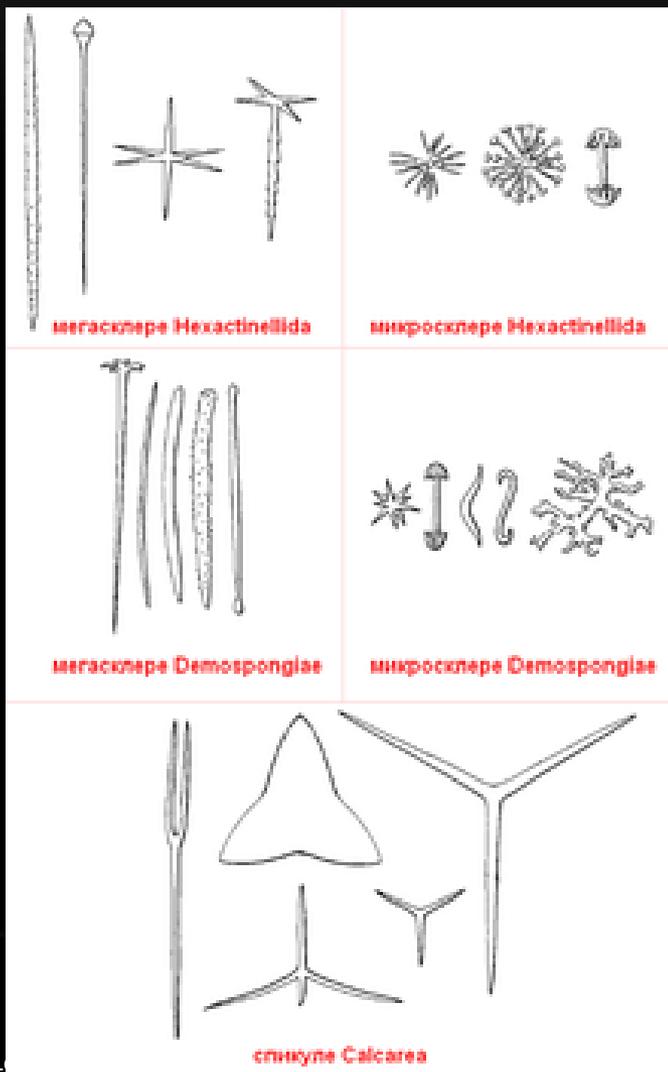
Crambe crambe

doris.ffesm.fr © Gérard BRETON

50µm

Jacques GACON

« LE SQUELETTE » FORME DE SPICULES



3 CLASSES EN FONCTION DES SPICULES

- **Eponges de verre (Hexactinellida)** Eponges primitives à squelette siliceux.



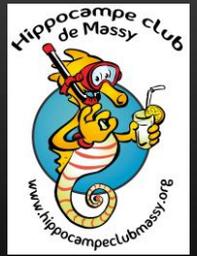
- **Eponges calcaires (Calciponges)**

spicules calcaires. Eponges encroûtantes du littoral.



- **Desmosponges.** 95% des éponges . Spicules de silice et /ou de filaments de spongine.





LES SPONGIAIRES

1. Qui sommes nous ? Où sommes nous ?
2. Comment nous reconnaître ? Quels sont nos caractères exclusifs ?
3. Comment nous reproduisons nous ?
4. Qui nous mangent ?
5. Notre Album de famille
6. Les relations avec nos voisins et colocataires
7. En résumé Notre carte d'identité.
8. Pour en savoir plus
9. Trouver l'intrus (éponge ou pas éponge) ?

COMMENT NOUS « REPRODUISONS » NOUS ?

- Hermaphrodites sauf éponges calcaires
- Deux modes de reproduction

REPRODUCTION SEXUEE

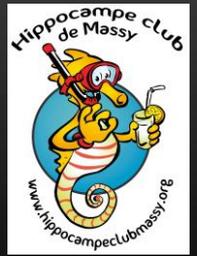


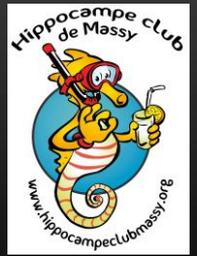
COMMENT NOUS « REPRODUISONS » NOUS ?

MULTIPLICATION ASEEXUEE



Bourgeonnement



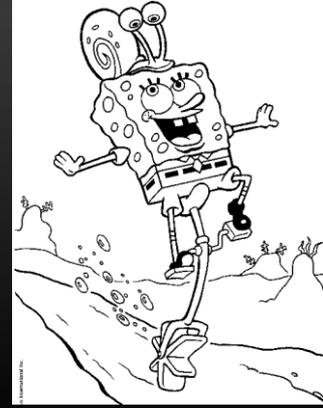


LES SPONGIAIRES

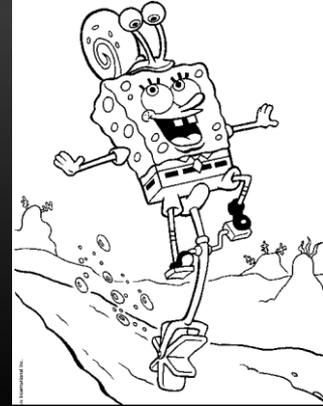
1. Qui sommes nous ? Où sommes nous ?
2. Comment nous reconnaître ? Quels sont nos caractères exclusifs ?
3. Comment nous reproduisons nous ?
4. Qui nous mangent ?
5. Notre Album de famille
6. Les relations avec nos voisins et colocataires
7. En résumé Notre carte d'identité.
8. Pour en savoir plus
9. Trouver l'intrus (éponge ou pas éponge) ?

QUI NOUS MANGENT ?

Doris dalmatien sur éponge pierre

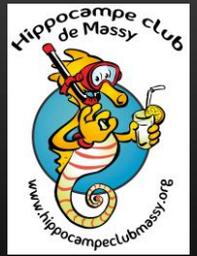


QUI NOUS MANGENT ?



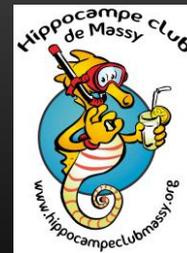
Tylodine
sur Verongia

HYPSELODORIS CANTABRICA SUR EPONGE MIE DE PAIN



doris.ffesm.fr © Michel BARRABES

ETOILE DE MER ROUGE (*ECHINASTER SEPOSITUS*)



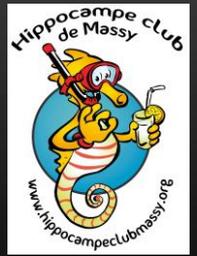
- Patelle



Patelles







LES SPONGIAIRES

1. Qui sommes nous ? Où sommes nous ?
2. Comment nous reconnaître ? Quels sont nos caractères exclusifs ?
3. Comment nous reproduisons nous ?
4. Qui nous mangent ?
5. Notre Album de famille
6. Les relations avec nos voisins et colocataires
7. En résumé Notre carte d'identité.
8. Pour en savoir plus
9. Trouver l'intrus (éponge ou pas éponge) ?

SYCON PETIT OEUF



2 cm
À 5 cm



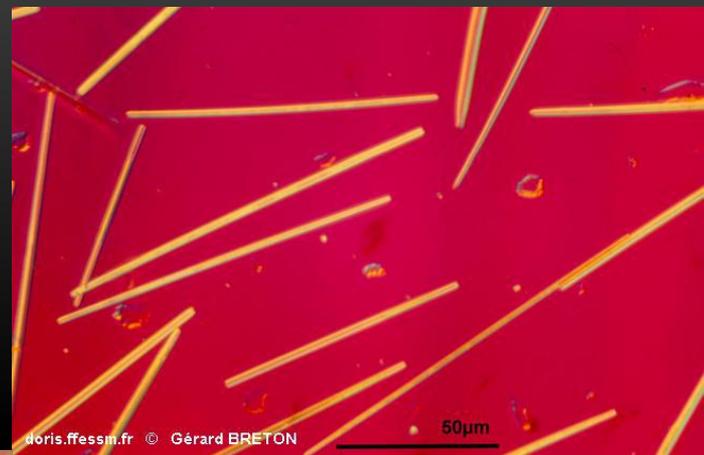
Verongia



Eponge cavernicole jaune



(EPONGE ENCROUTANTE ORANGE
Crambe Crambe)



Eponge rognon (*Chondrosia reniformis*)



Ocarella lobularis (éponge bleue)



doris.ffesnm.fr © Véronique LAMARE



doris.ffesnm.fr © Véronique LAMARE



doris.ffesnm.fr © Dominique HORST

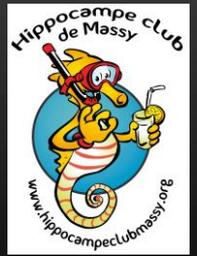


doris.ffesnm.fr © Anne PROUZET

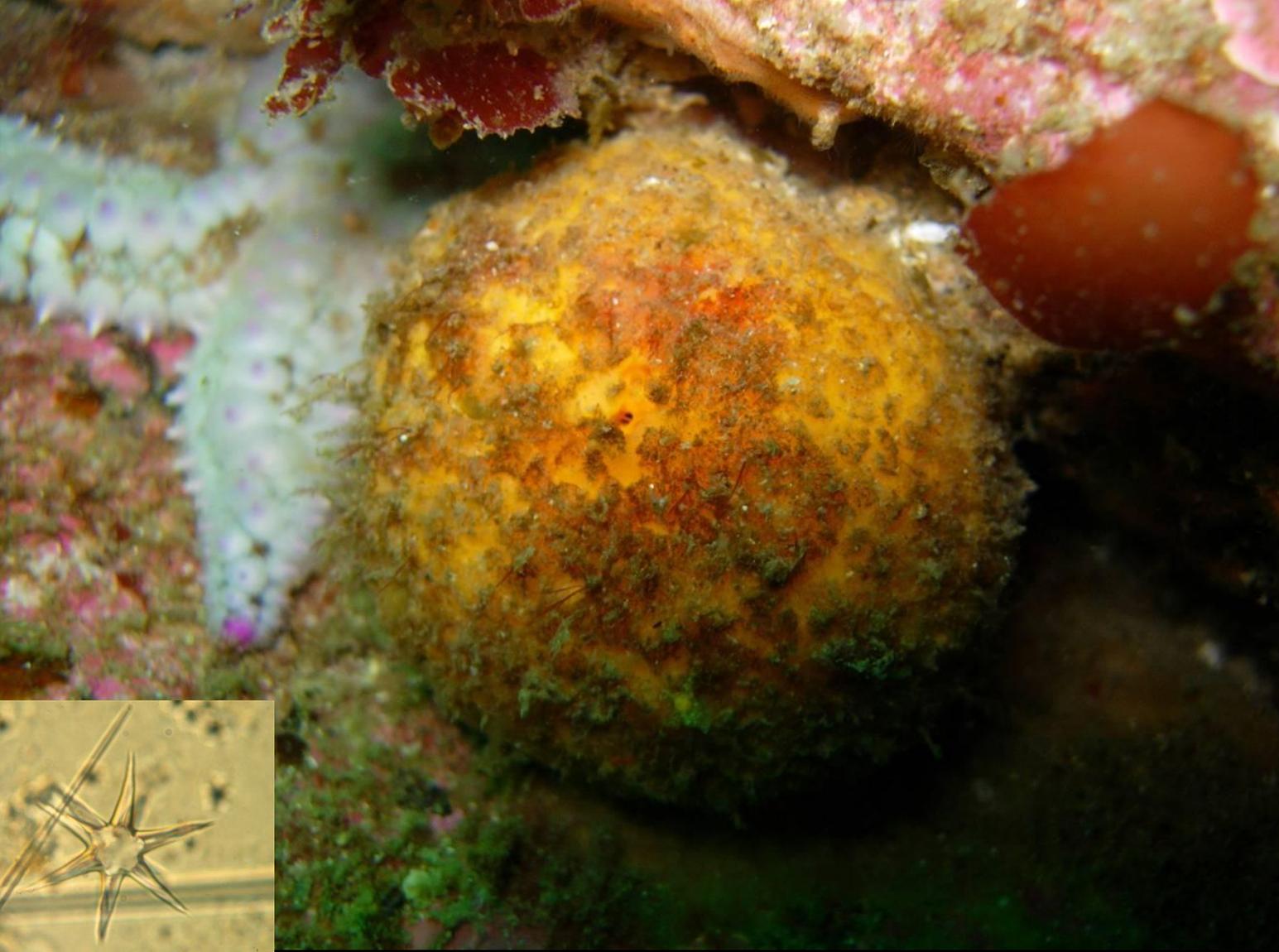
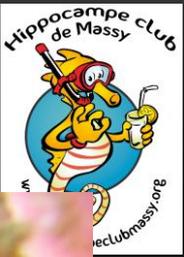


doris.ffessm.fr © Gérard BRETON

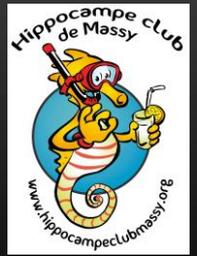
Clathrine Jaune (*Clathrina clathrus*)

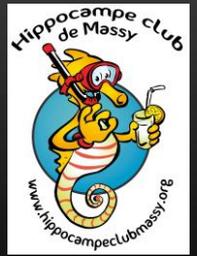


Orange de mer (*Tethia aurantia*)



CLIONE *CLIONA CELATA* (ÉPONGE PERFORANTE)





LES SPONGIAIRES

1. Qui sommes nous ? Où sommes nous ?
2. Comment nous reconnaître ? Quels sont nos caractères exclusifs ?
3. Comment nous reproduisons nous ?
4. Qui nous mangent ?
5. Notre Album de famille
6. Les relations avec nos voisins et colocataires
7. En résumé Notre carte d'identité.
8. Pour en savoir plus
9. Trouver l'intrus (éponge ou pas éponge) ?

Association avec des cyanobactéries

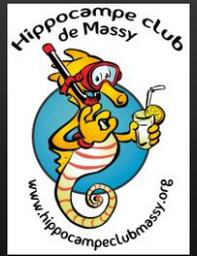


ANEMONE ENCROUTANTE JAUNE



p.compain

ALGUES



Support pour d'autres animaux (ophiures fragiles)

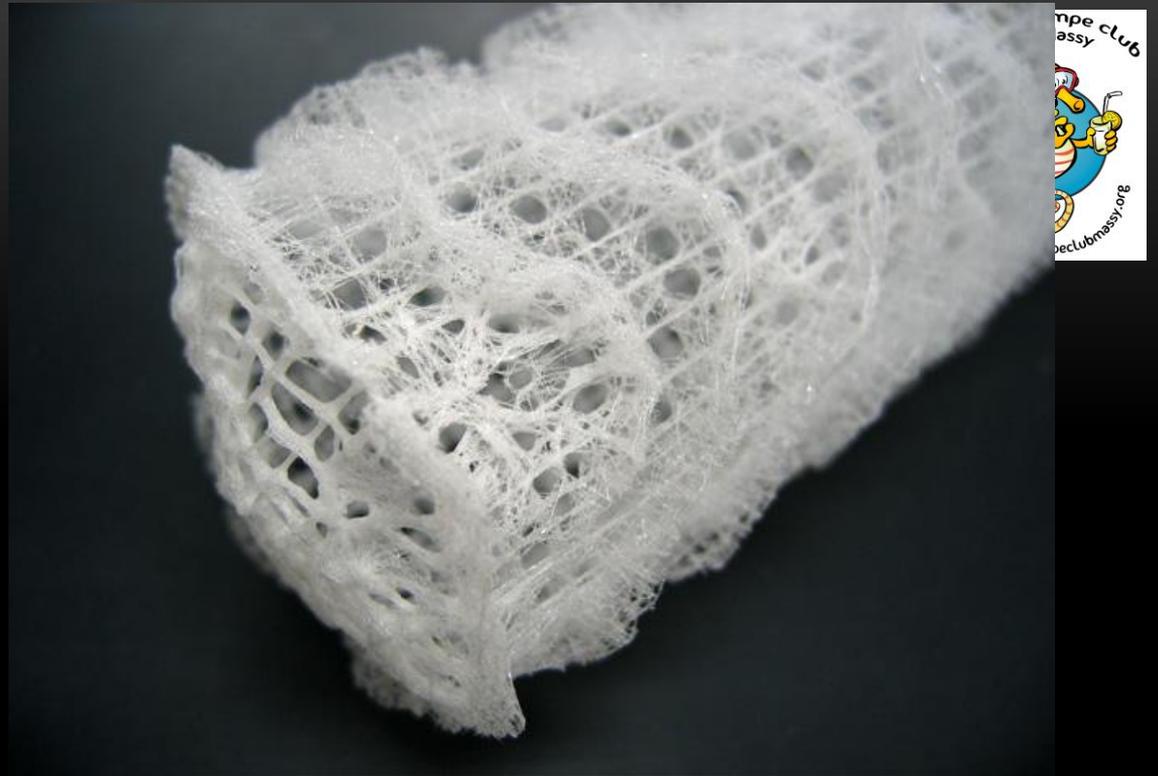


Crabe

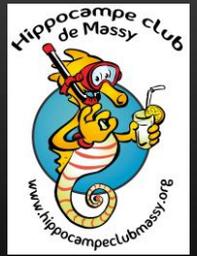


Ophiure

Crevette



Bernard L'Hermite

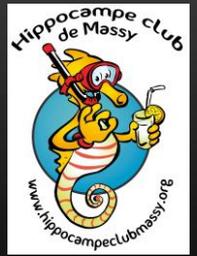


Serpule



Arche de Noe



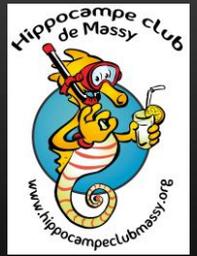


LES SPONGIAIRES

1. Qui sommes nous ? Où sommes nous ?
2. Comment nous reconnaître ? Quels sont nos caractères exclusifs ?
3. Comment nous reproduisons nous ?
4. Qui nous mangent ?
5. Notre Album de famille
6. Les relations avec nos voisins et colocataires
7. Notre carte d'identité.
8. Pour en savoir plus
9. Trouver l'intrus (éponge ou pas éponge) ?



NOTRE CARTE D'IDENTITE BIO



Animaux simples fixés

Dans toutes les mers, en eau douce - A toutes les profondeurs

Pas de symétrie – pas de système nerveux

Orifices inhalants (Oscule) , Orifices exhalants (Ostioles)



Choanocytes caractères exclusifs (clé de détermination)

Filtreurs (actifs) , Microphages

Spicules (« squelette ») critères de classification

Pas d'organisation tissulaire



COMMERCIALISATION



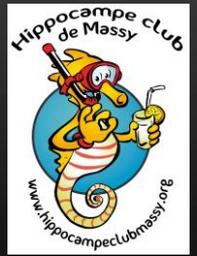
COMMERCIALISATION

propriété anti-virale (Spongopurine)

propriété anti-tumorale
(Théonelladine A – D)

propriété Anti-bactérienne

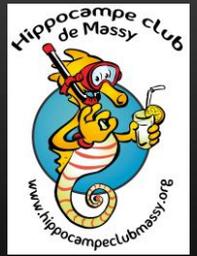




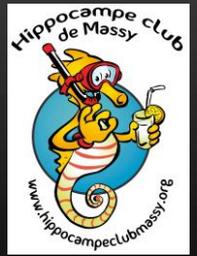
LES SPONGIAIRES

1. Qui sommes nous ? Où sommes nous ?
2. Comment nous reconnaître ? Quels sont nos caractères exclusifs ?
3. Comment nous reproduisons nous ?
4. Qui nous mangent ?
5. Notre Album de famille
6. Les relations avec nos voisins et colocataires
7. En résumé Notre carte d'identité.
8. Pour en savoir plus
9. Trouver l'intrus (éponge ou pas éponge) ?

POUR EN SAVOIR PLUS



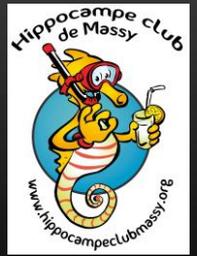
1. Site DORIS CNEBS FFESSM (Données d'Observations pour la Reconnaissance et l'Identification de la faune et la Flore Subaquatique)
2. <http://www.biologiemarine.com/00001/pontpong/index.htm>
3. <http://www.mer-littoral.org/eponge-carnivore.php>
4. Subaqua Hors Série n°1 - Le monde sous marin du plongeur biologiste en Méditerranée Ed GAP
5. Remerciements aux Photographes Bio du 91, 94, ...



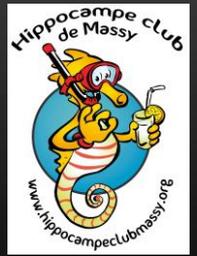
LES SPONGIAIRES

1. Qui sommes nous ? Où sommes nous ?
2. Comment nous reconnaître ? Quels sont nos caractères exclusifs ?
3. Comment nous reproduisons nous ?
4. Qui nous mangent ?
5. Notre Album de famille
6. Les relations avec nos voisins et colocataires
7. En résumé Notre carte d'identité.
8. Pour en savoir plus
9. Trouver l'intrus (éponge ou pas éponge) ?

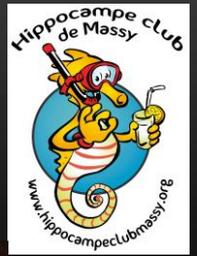
TROUVEZ L'INTRUS EPONGE OU PAS EPONGE ?



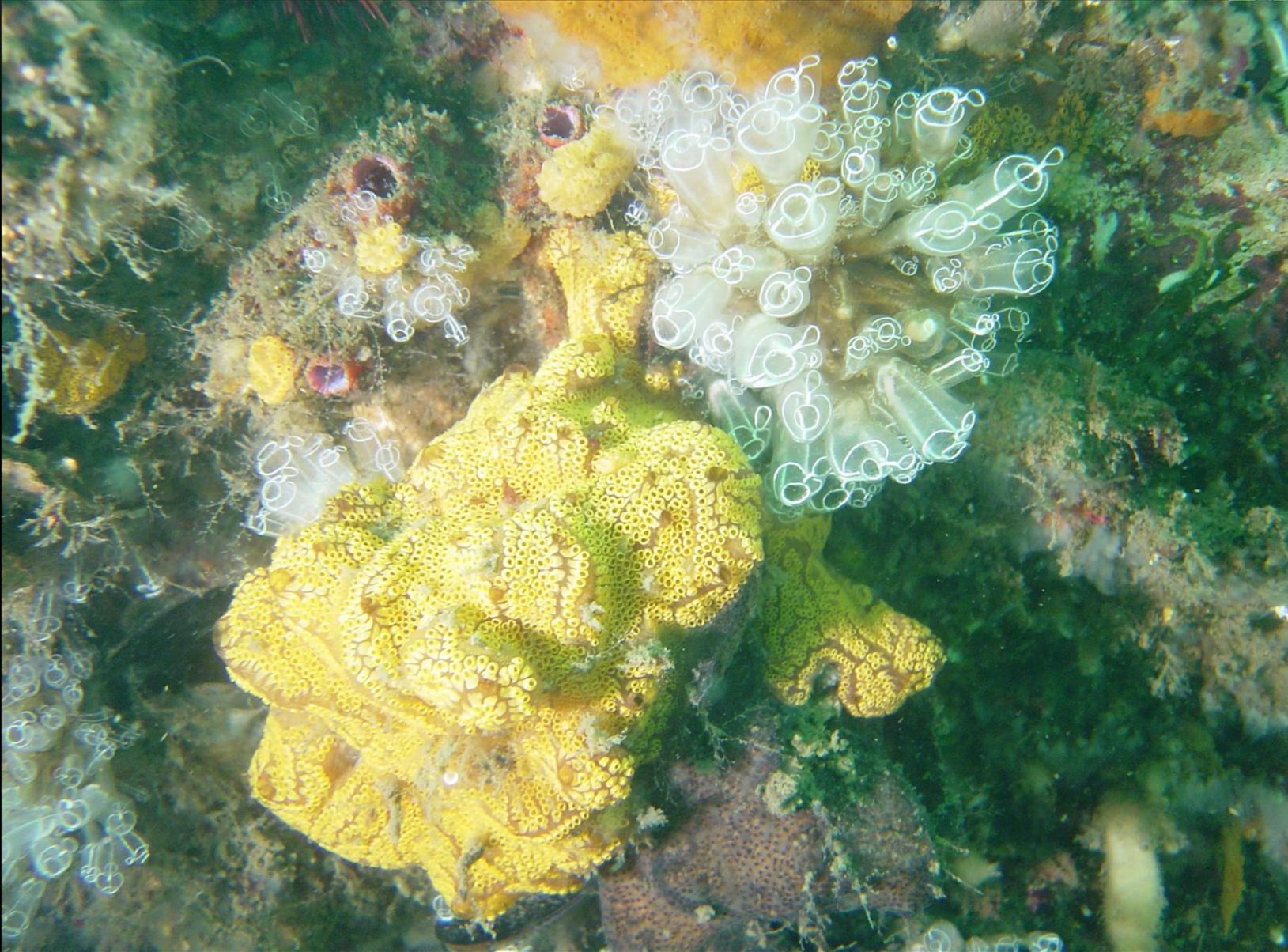
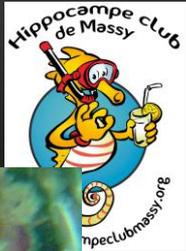
EPONGE MIE DE PAIN



AXINELLA DAMICORNIS (AXINELLE PLATE)



Ascidies (Botrylloïde et Claveline)



Eponge carnivore
Asbestopluma hypogea



EPONGE MAMELLE



ALCYON ROUGE (CNIDAIRES)



FESSE D'ELEPHANT



MERCI DE VOTRE ATTENTION



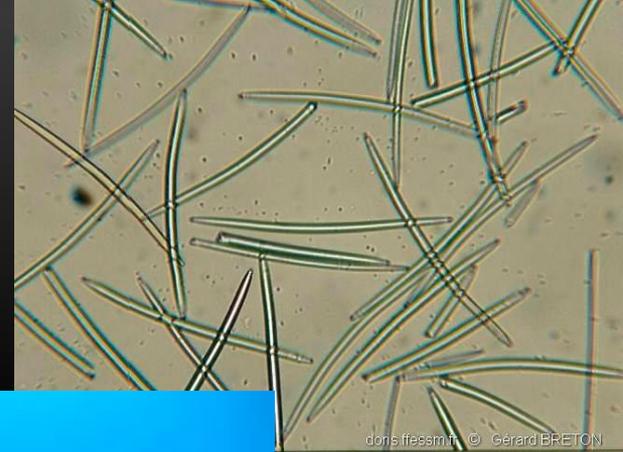


CLATHRINA CONTORTA (CLATHRINE BLANCHE)



doris.ffesm.fr © Véronique LAMARE

Xestospongia muta
Eponge Baril de rhum



doris.ffesm.fr © Gérard BRETON



doris.ffesm.fr © Alain GOYEAU

