Résultats scientifiques 2014
Espèces rares ou introduites
Plancton
Diplosoma-ballons

Gérard Breton

Assemblée générale de l'association

PORT VIVANT

24 janvier 2015

Résultats scientifiques 2014

Espèces rares ou introduites

Plancton

Diplosoma-ballons

Gérard Breton

Assemblée générale de l'association

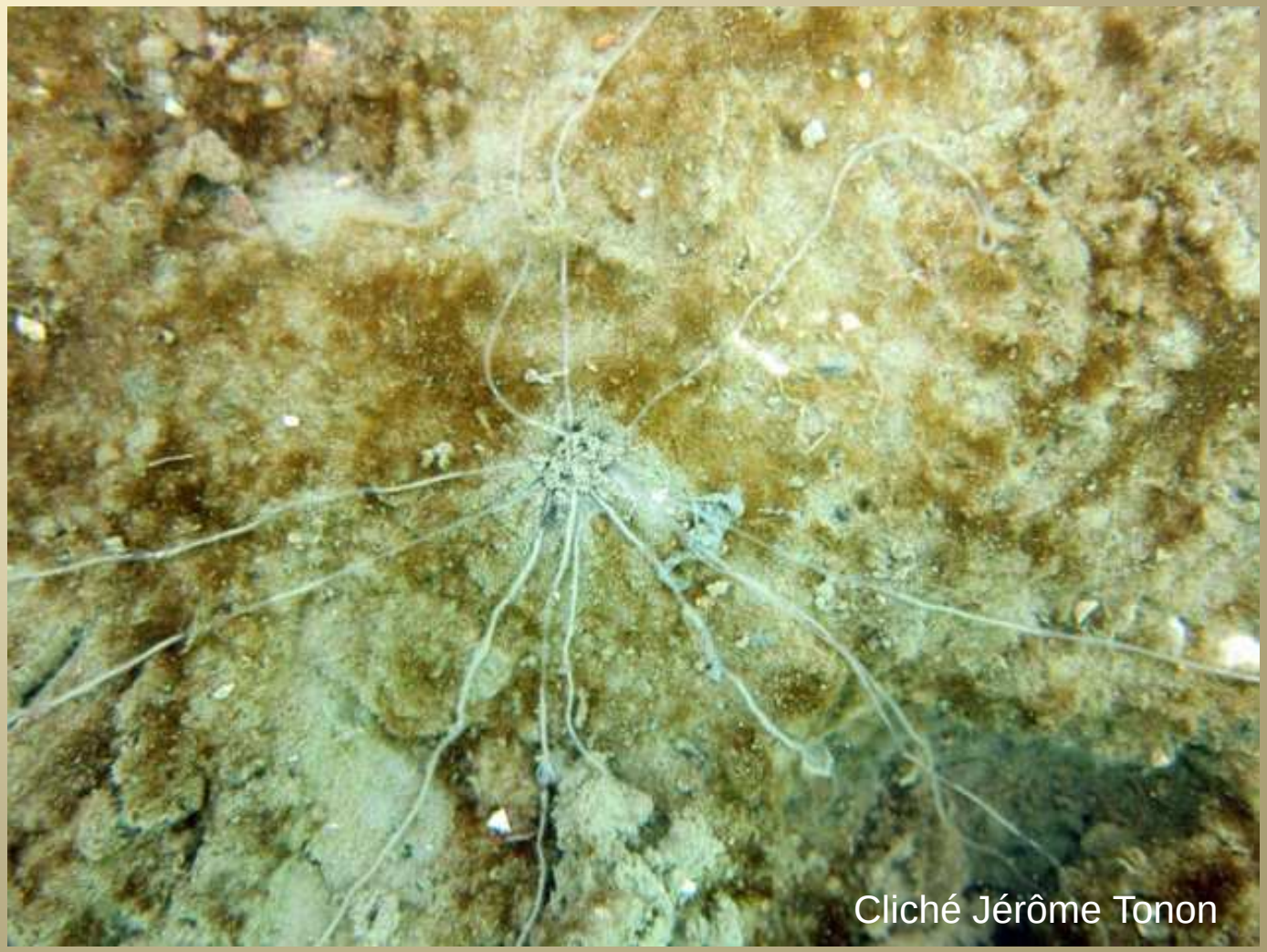
PORT VIVANT

24 janvier 2015

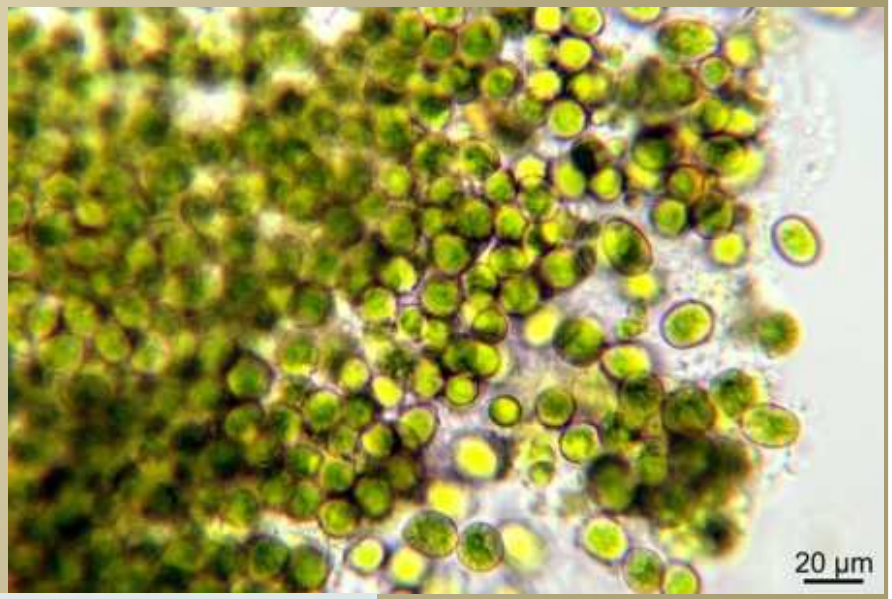
Le mystère de petites boules vertes est élucidé le 8 février 2014,
Bassin de la Barre : pontes de *Anaidites maculata*

Deux jeunes *Anaidites maculata*,
juste après l'éclosion

Par contre, l'identité du polychète Terebellidae qui étale ses tentacules à la surface de la vase n'est toujours pas connue,
Bassin du Commerce, 21 avril 2014



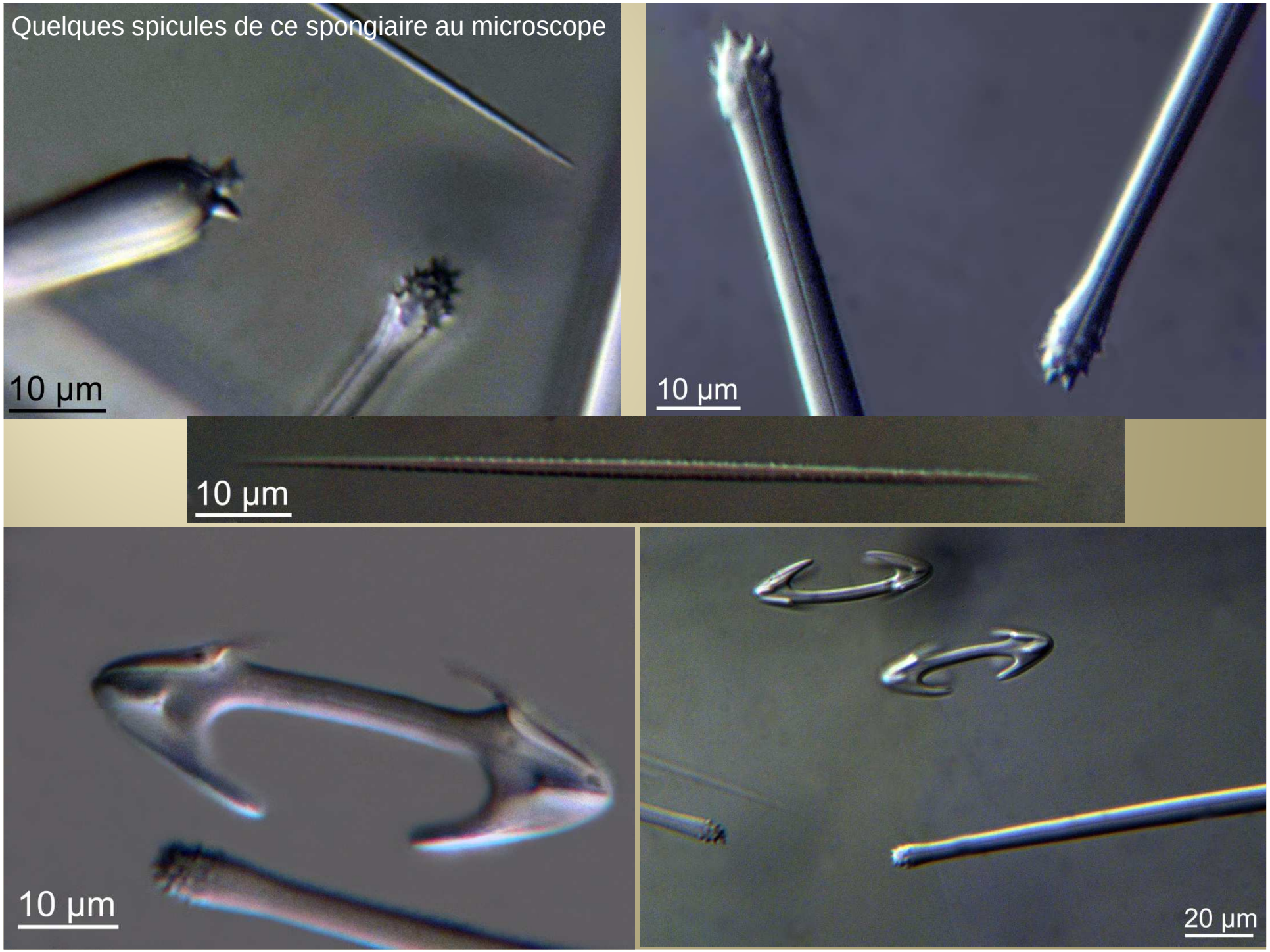
Prasiola stipitata, algue verte nouvelle pour le port du Havre,
Bassin de la Citadelle, sur les plus hautes marches de l'escalier,
avril 2014



Ponte de Calmar. Bassin de la Citadelle. 8 juin 2014

Eté 2014 : découverte d'un spongiaire originaire du Pacifique Est par la CSLN, confirmation en plongée par Port Vivant de l'extension de ce spongiaire Darse du Pacifique

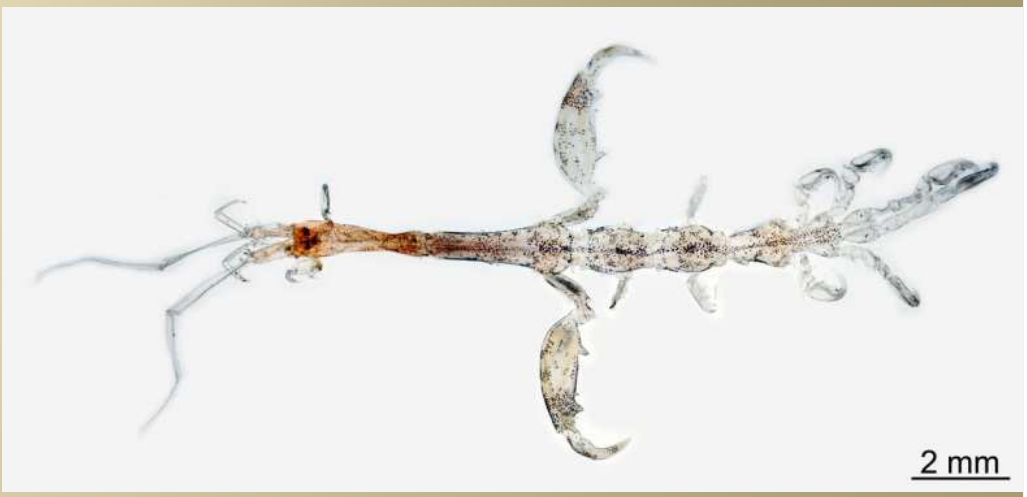
Quelques spicules de ce spongiaire au microscope

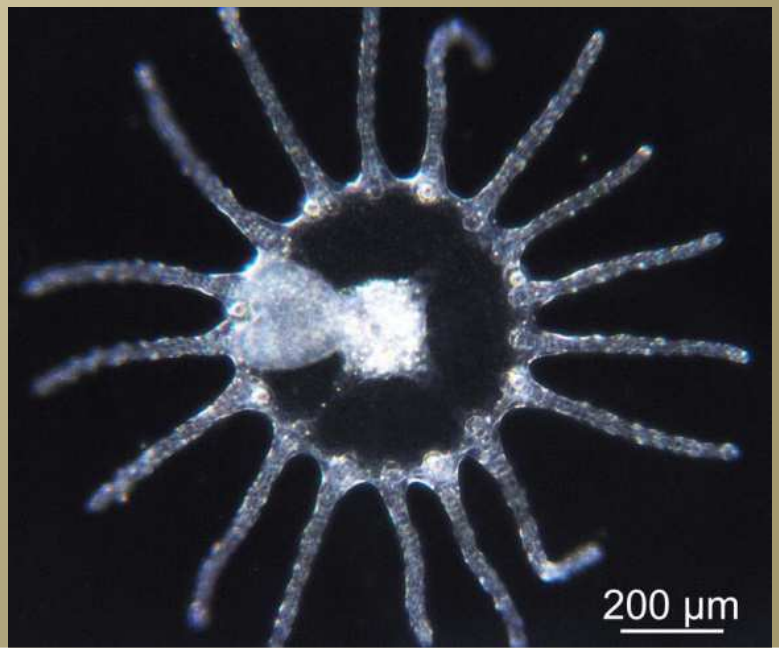


Détail de la surface du spongiaire

Cliché Denis Corthésy-Port Vivant

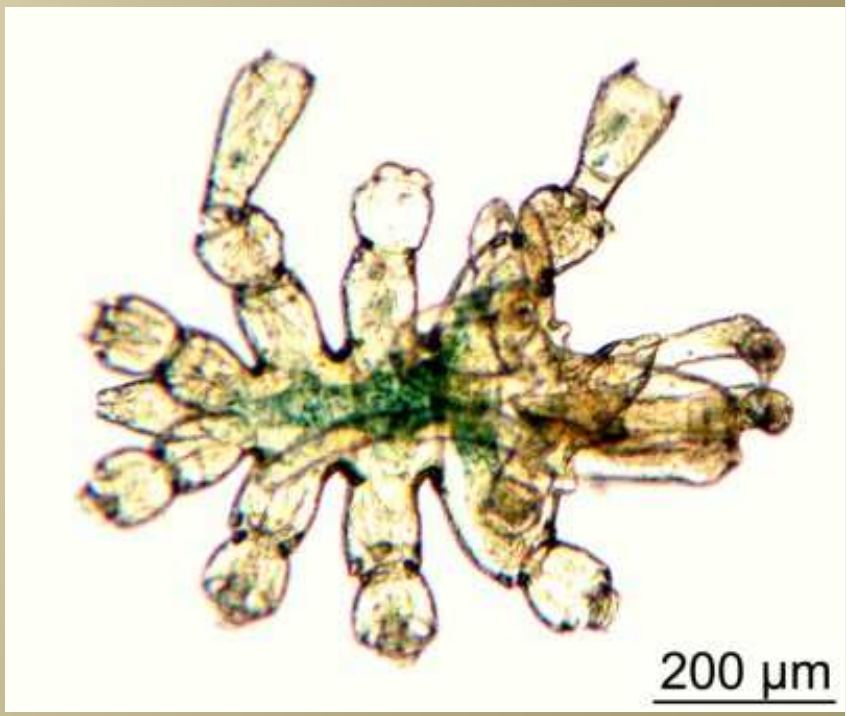
Bassin du Commerce, 24 août 2014. Malgré la visibilité très médiocre, un hydraire nouveau pour le port du Havre, *Sertularia argentea*, et un hydraire plus commun, *Obelia dichotoma*, qui a libéré ses méduses sous la loupe binoculaire et qui hébergeait une caprelle indigène, *Caprella linearis*



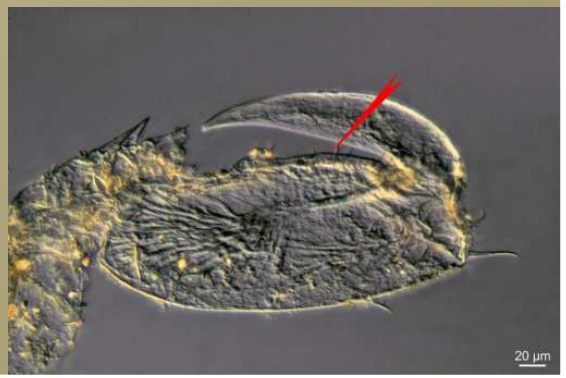


Bassin du Commerce, 24 août 2014. L'hydraire *Sertularia argentea* hébergeait un pycnogonide *Ammothella longipes*, nouveau pour le port du Havre, tandis que *Obelia dichotoma*, hébergeait un autre pycnogonide, *Anoplodactylus exiguus*, également nouveau.

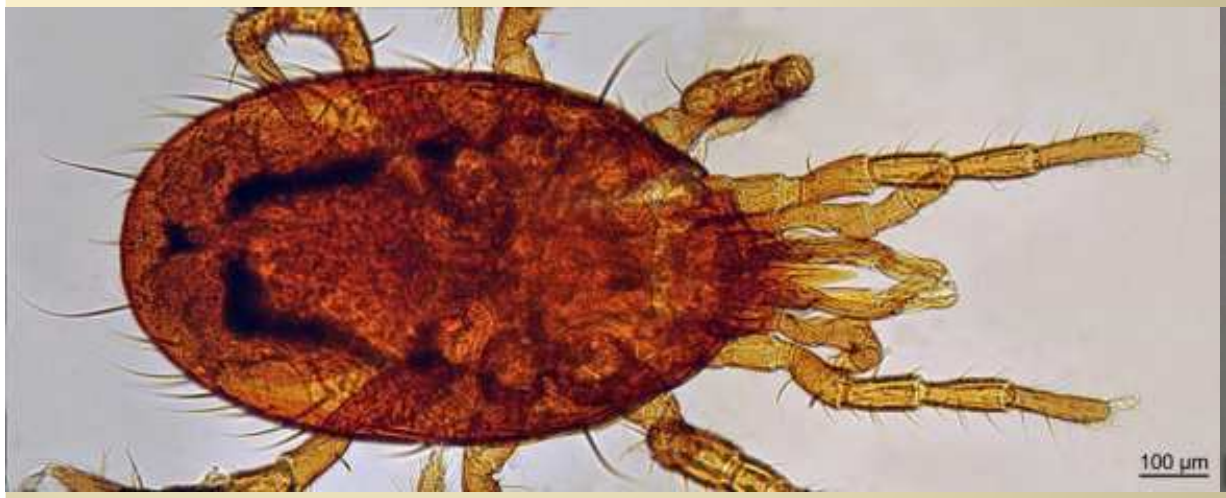
Ammothella longipes

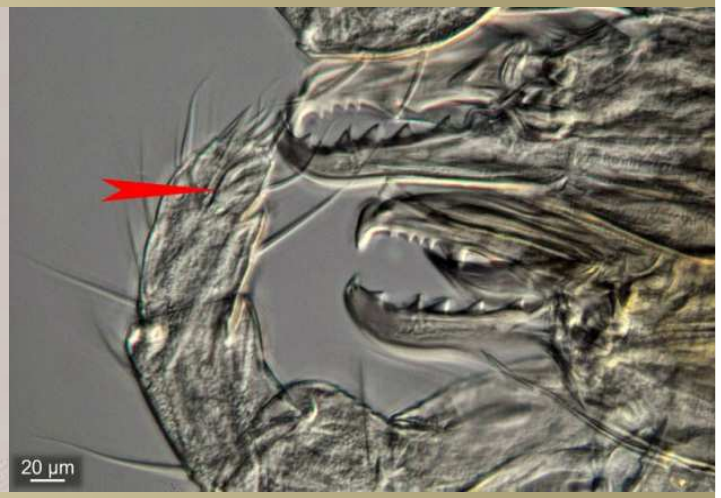


Anoplodactylus pygmaeus



Forme VII, 30 juillet 2014 (et autre visites)
faunules des touffes de *Caulacanthus okamurai*

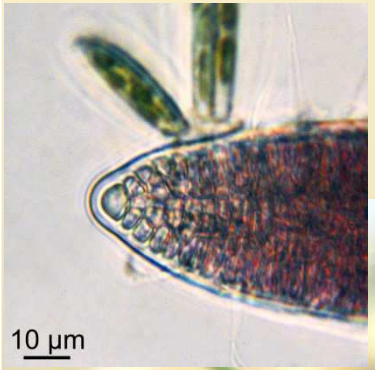




Acarien marin *Hydrogamasus* sp. L'espèce reste non identifiée

Larve de Chironome. *Clunio* sp ?

Forme VII, 30 juillet 2014 (et autre visites) : les touffes de *Caulacanthus okamurai* abritent d'autres espèces d'algues rouges jusque-là confondues macroscopiquement avec *Caulacanthus* : *Catenella caespitosa*, et *Gelidium pusillum*, nouvelles pour le port, ainsi que des petits *Chondrus crispus*



Gelidium pusillum, en haut au microscope.

Chondrus crispus, forme ténue

Résultats scientifiques 2014
Espèces rares ou introduites
Plancton
Diplosoma-ballons

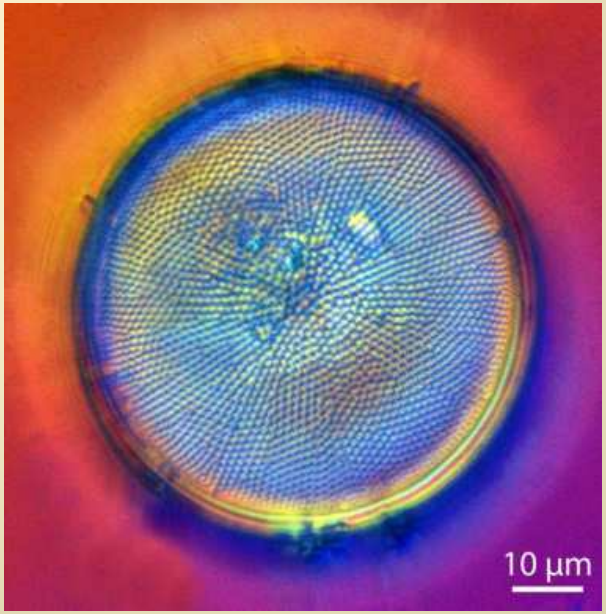
Gérard Breton

Assemblée générale de l'association

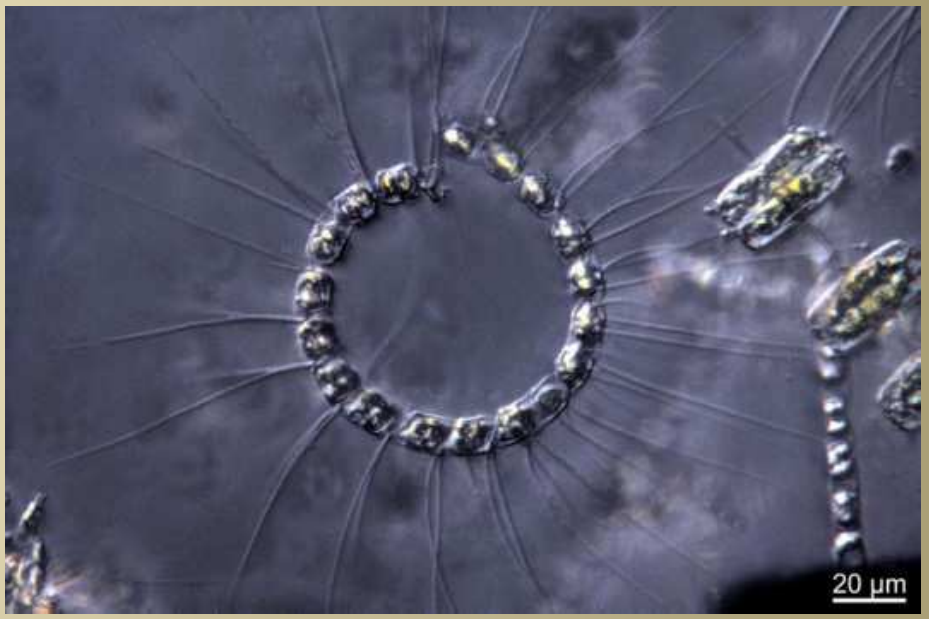
PORT VIVANT

24 janvier 2015

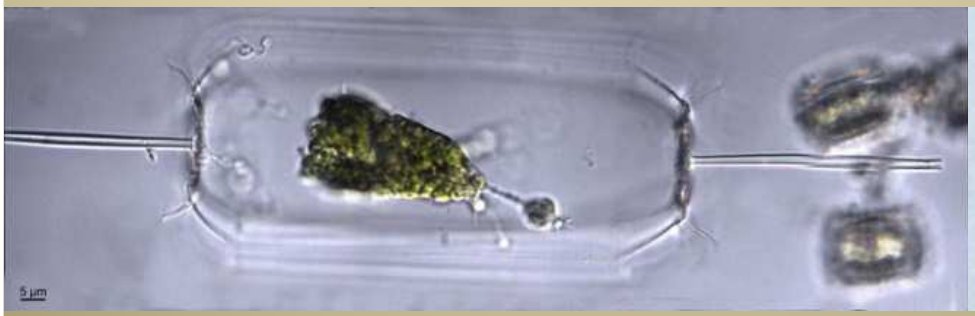
16 mars 2014, Forme VII, le plancton est riche. Le phytoplancton est dominé par les diatomées



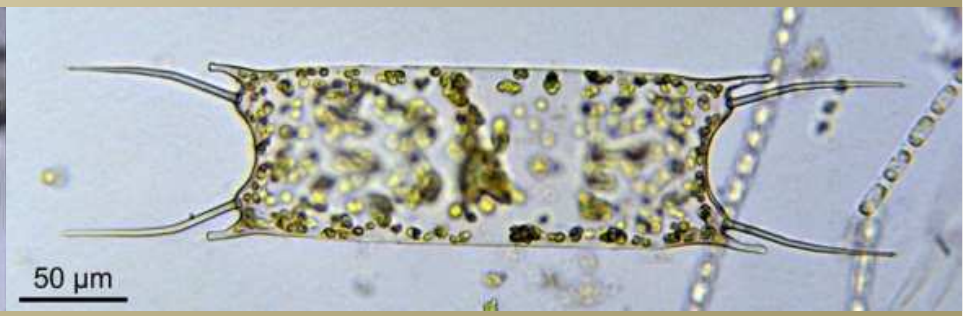
Thalassiosira sp.



Chaetoceros curvisetus



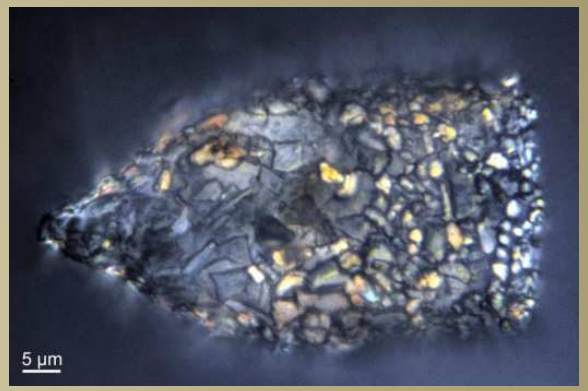
Ditylum brightwelli



Odontella sinensis

16 mars 2014, Forme VII. Le zooplancton est dominé par les larves nauplius de balanes

Nauplius de balane, face et profil



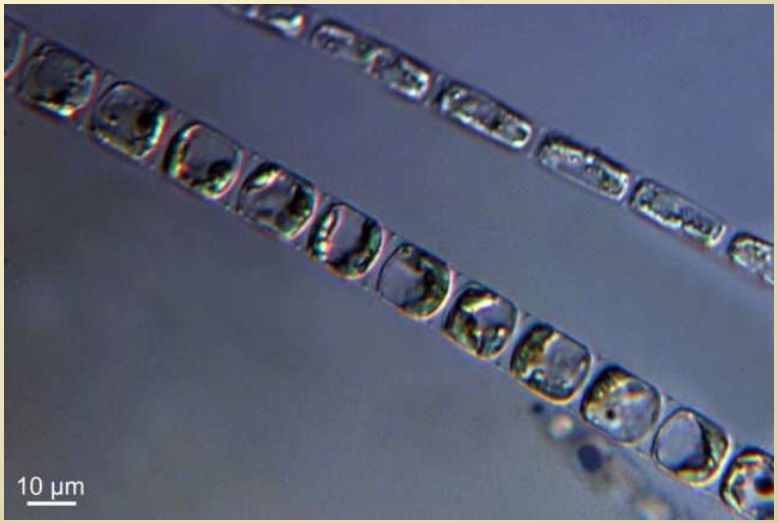
Tintinnopsis sp. Etui de Cilié

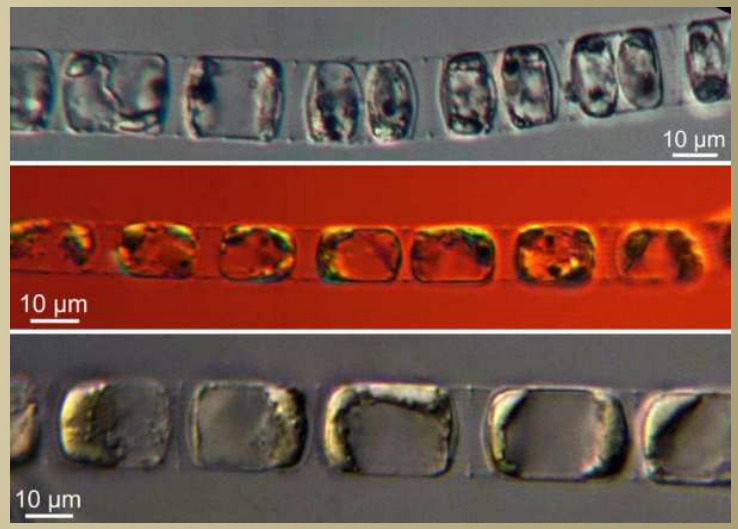
Oikopleura sp.

Œufs de *Littorina* sp.

Incertae sedis

Barre, 31 mars 2014 et Citadelle, 4 avril 2014 : plancton pauvre, dominé par un phytoplancton composé essentiellement de diatomées *Skeletonema*





Skeletonema sp. ou spp. *Skeletonema* gr. *costatum* probable

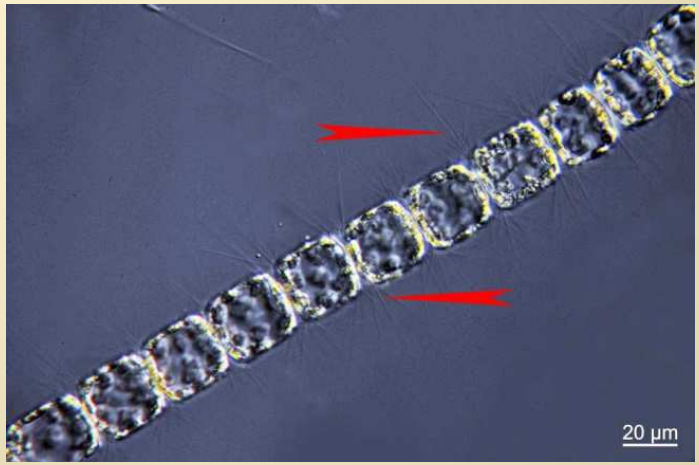
Lauderia annulata

Larve prodissoconque de bivalve

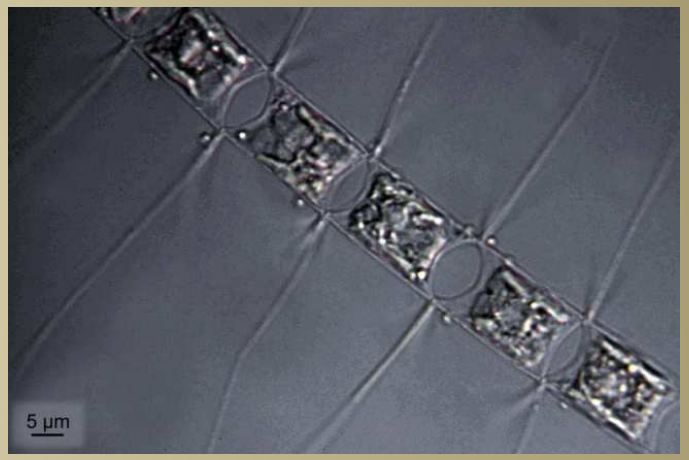
20 avril 2014, bassin Fluvial : plancton d'un très grande pauvreté, qualitative et quantitative. A part les *Aurelia aurita*, membres honorables du zooplancton (macrozooplancton), la seule espèce présente est la dinophycée *Akashiwo sanguinea*. La densité est faible, évaluée à 100 individus/m3.

Akashiwo sanguinea

Darse du Pacifique : 10 mai 2014. Le plancton est riche.
Diatomées.

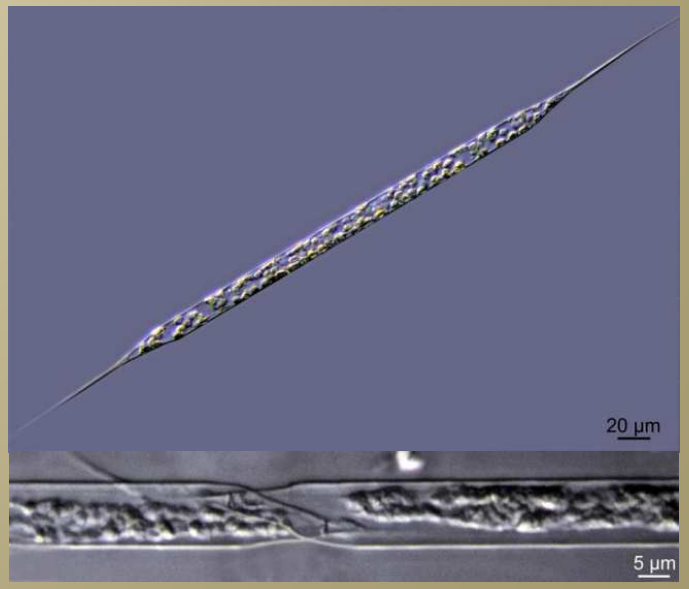


Bacteriastrum hyalinum



Chaetoceros decipiens

Guinardia striata



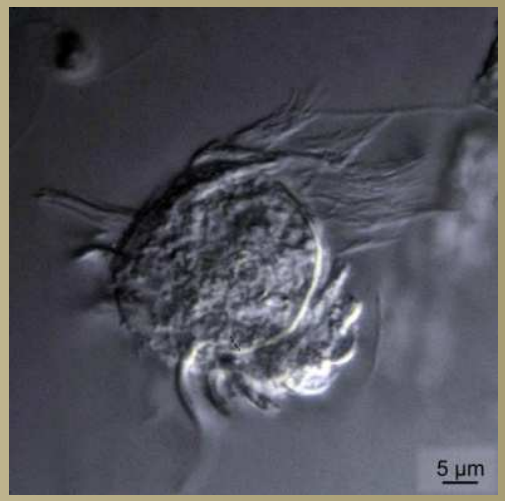
Rhizosolenia setigera (haut)
R. imbricata (bas)

Darse du Pacifique : 10 mai 2014. Le plancton est riche.
Autres constituants.

Gonyaulax spinifera

Prorocentrum micans

Dinophycées



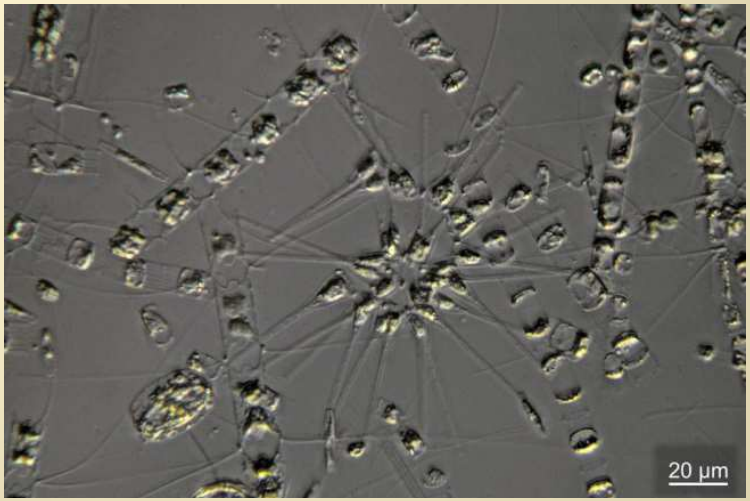
Larve trochophore

Eléments non planctoniques :

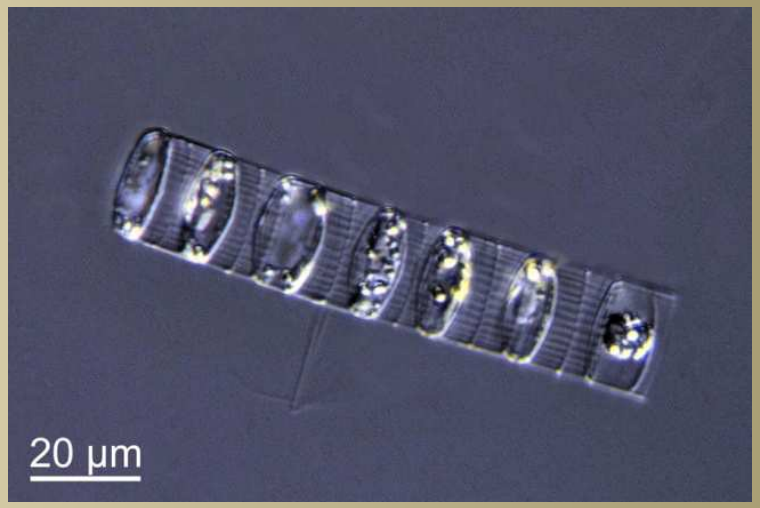
Grain de pollen de conifère (G)

Arcella hemispherica, amibe à thèque (D)

Darse de l'Océan : 11 mai 2014.

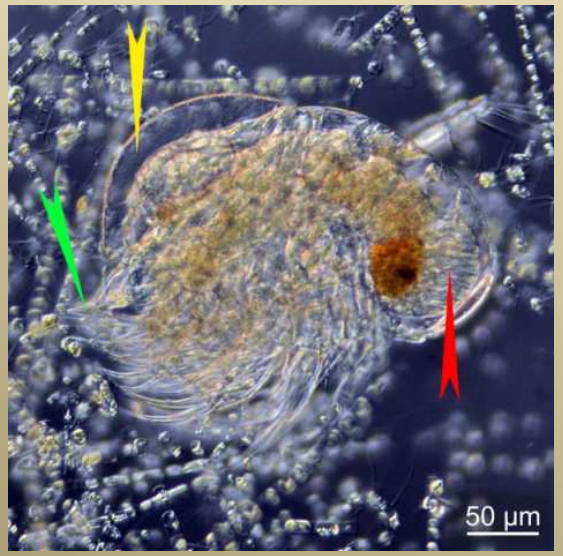


Asterionellopsis glacialis



Skeletonema cf. *costatum*

Diatomées

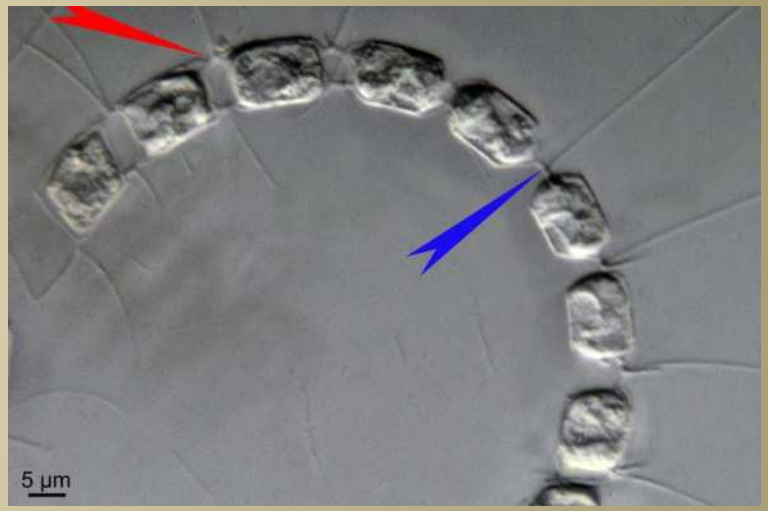


Podon leuckarti ?
Cladocère

Œuf embryonné
(gastrula)

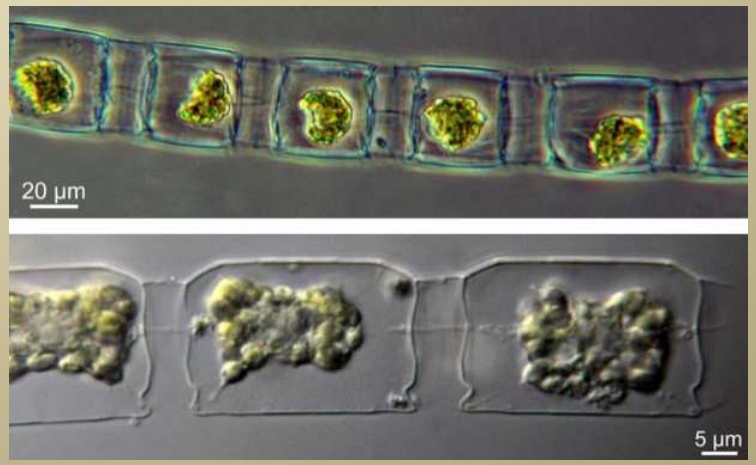
13 juillet 2014, Forme VII, le plancton est très riche.
Les diatomées.

Chaetoceros cf. *debilis*

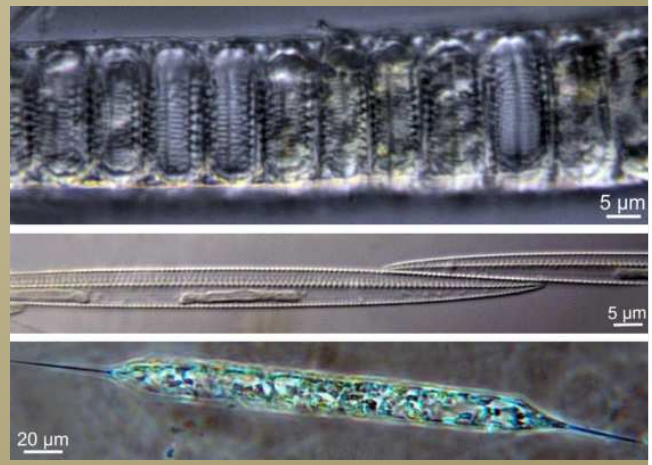


Chaetoceros rostratus ?

Lauderia annulata



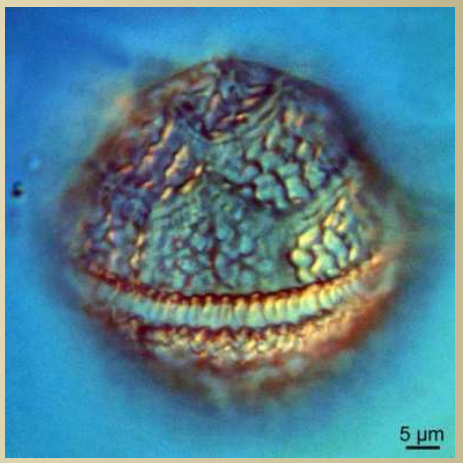
Lithodesmium undulatum



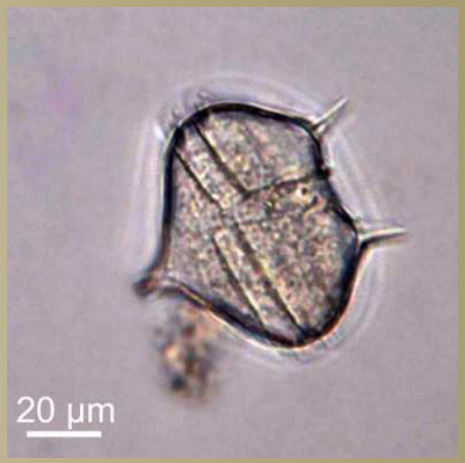
H : *Paralia sulcata*
M : *Pseudonitzschia pungens*
B : *Rhizosolenia setigera*

13 juillet 2014, Forme VII, le plancton est très riche.
Les dinophycées.

Gonyaulax sp. Formation d'une spore dans la thèque

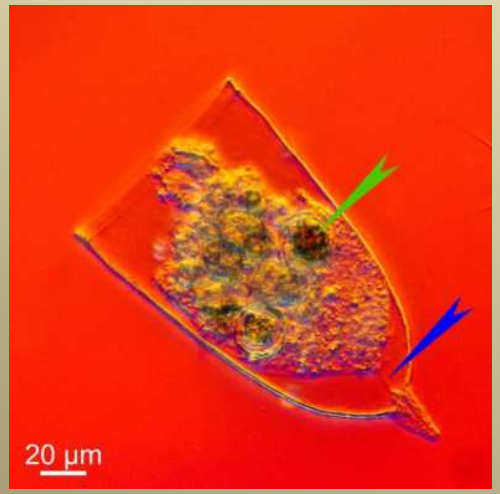


Protoceratium reticulatum



Protoperidinium cerasus

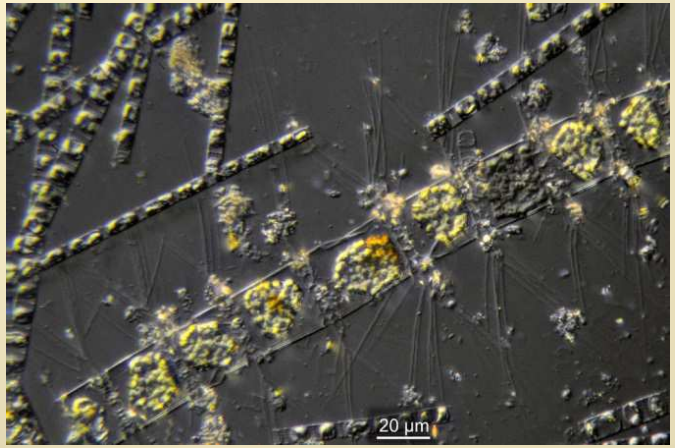
Le zooplancton

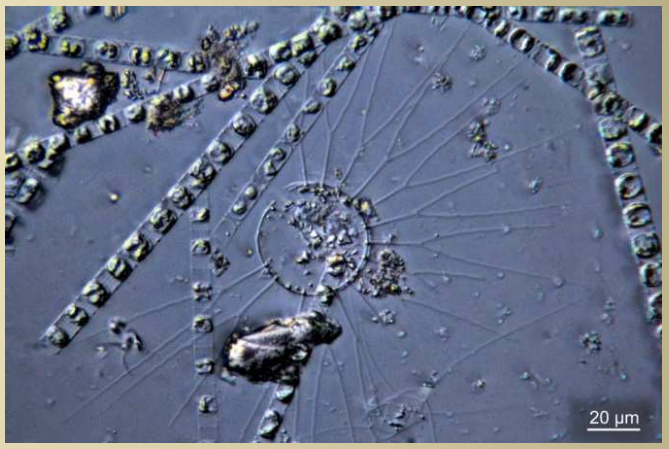


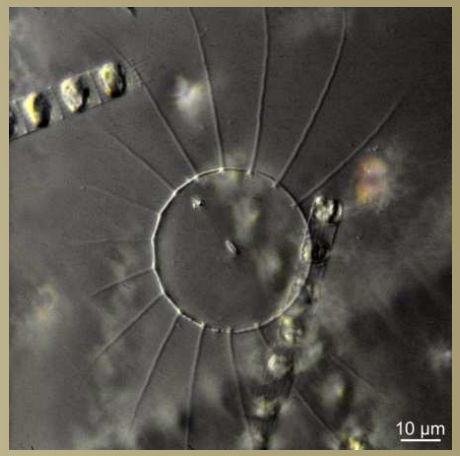
Favella ehrenbergi
Cilié

Trichocerca marina
Rotifère

24 août 2014, Bassin du Commerce, le plancton est très riche.
Le phytoplancton





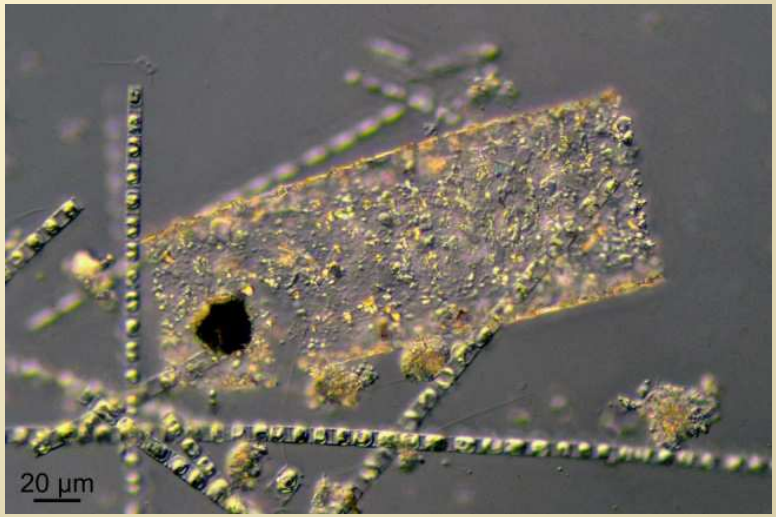


Bacteriastrum hyalinum. Vue connective (G), vues valvaires (M, D)

Campylodiscus sp., *C. decorus* possible

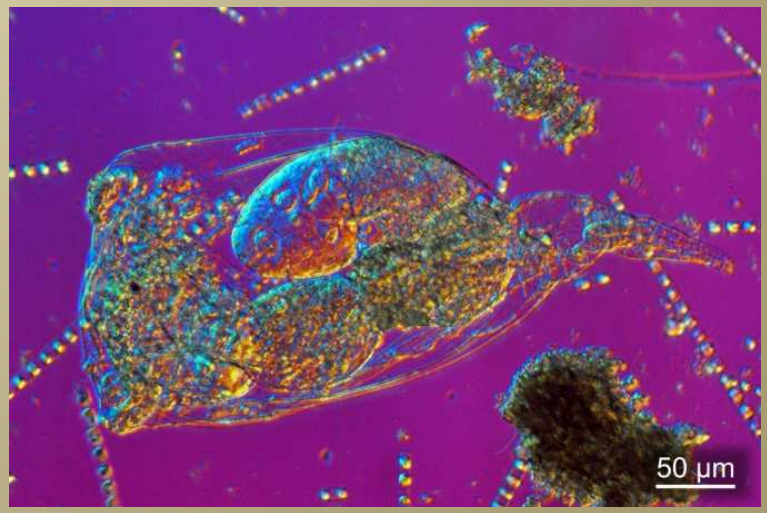
Melosira nummuloides
Espèce plutôt benthique

24 août 2014, Bassin du Commerce : le zooplancton



Deux ciliés à thèque : *Eutintinnus latus* (?) (G) et *Favella ehrenbergi* (D)

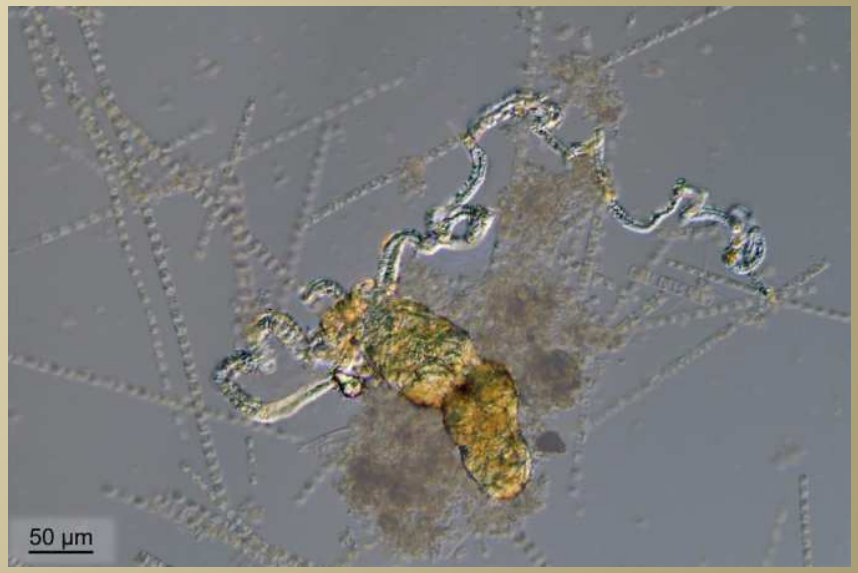
Larve prodissoconque de bivalve



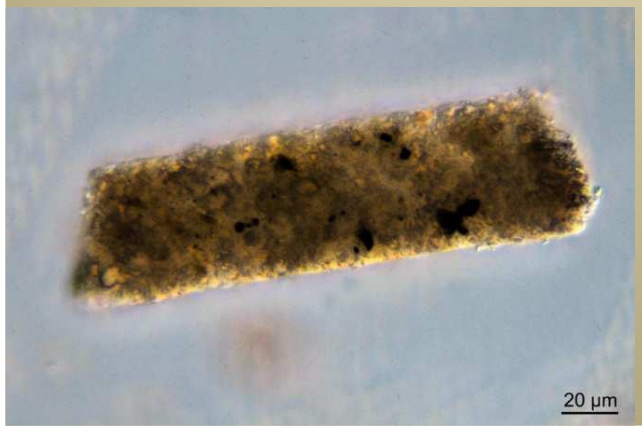
Rotifère

24 août 2014, Bassin du Commerce : *Bucephalus haimeanus*

Cercaire de *Bucephalus haimeanus* (Lacaze-Duthiers, 1854). Cette observation d'une cercaire vivante dans le plancton est intéressante. Cela n'avait pas été cité, à ma connaissance, depuis Claparède (1863), Huet (1888 et 1893), et Vaullegard (1894) pour la Normandie (Luc-sur-Mer). Les cercaires de *B. haimeanus* sont des parasites de bivalves, *Cerastoderma* et *Venerupis*. Ils appartiennent au même groupe que les Douves du foie ; les adultes se trouvent dans des poissons. Les cercaires sont donc libérées dans l'eau, probablement à la mort du bivalve, et nagent en direction d'un poisson qu'elles vont infester.



G. Cercaire de *Bucephalus haimeanus*.
D. Même image, mais la cercaire a été détourée pour bien la faire ressortir du fond.



Fèces

Les fèces (« crottes ») recueillies dans le filet à plancton sont cylindriques **(G)** ou ellipsoidales **(D)**

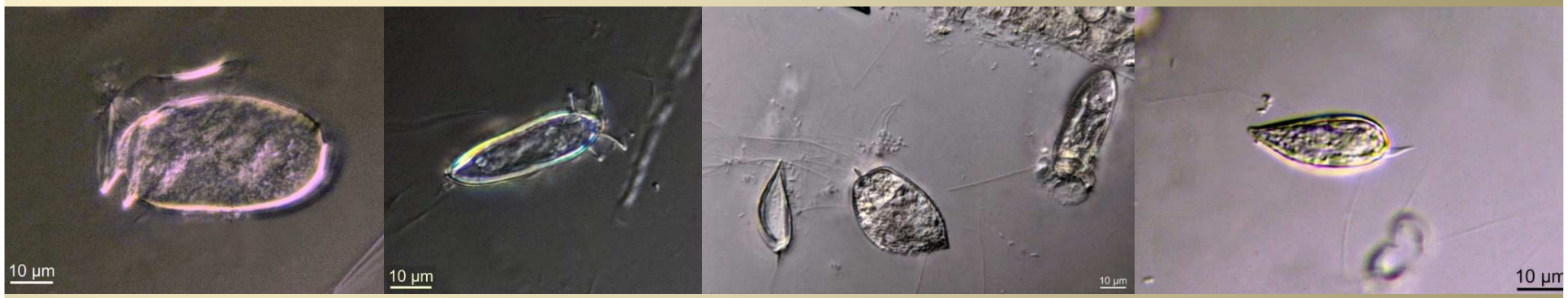
13 septembre 2014, Bassin Fluvial : plancton varié mais peu abondant, Diatomées

Chaetoceros eibenii

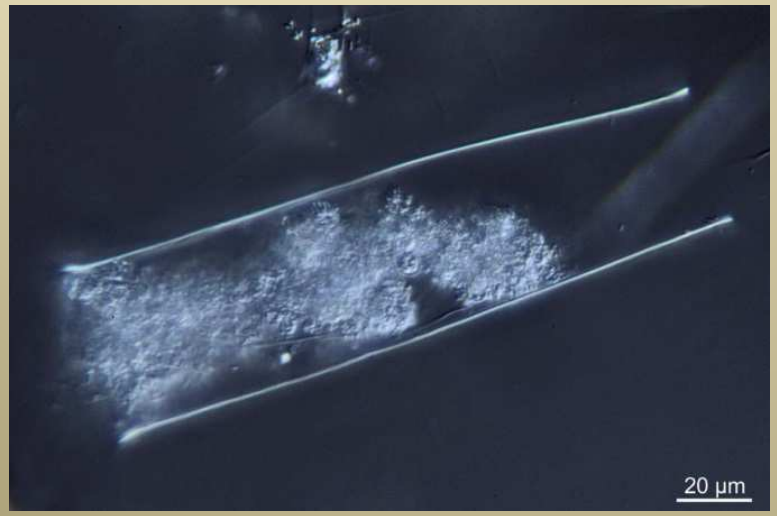
Hypnospores de *Chaetoceros didymus*

Pseudonitzschia cf. *delicatissima*

13 septembre 2014, Bassin Fluvial : plancton varié mais peu abondant, Dinophycées



De **G** à **D** : *Dinophysis acuminata, Dinophysis* cf *sacculus, Prorocentrum micans, P. redfieldii*



Le cilié à thèque *Eutintinnus latus*

Le rotifère *Synchaeta sp.*

Résultats scientifiques 2014
Espèces rares ou introduites
Plancton
Diplosoma-ballons

Gérard Breton

Assemblée générale de l'association

PORT VIVANT

24 janvier 2015

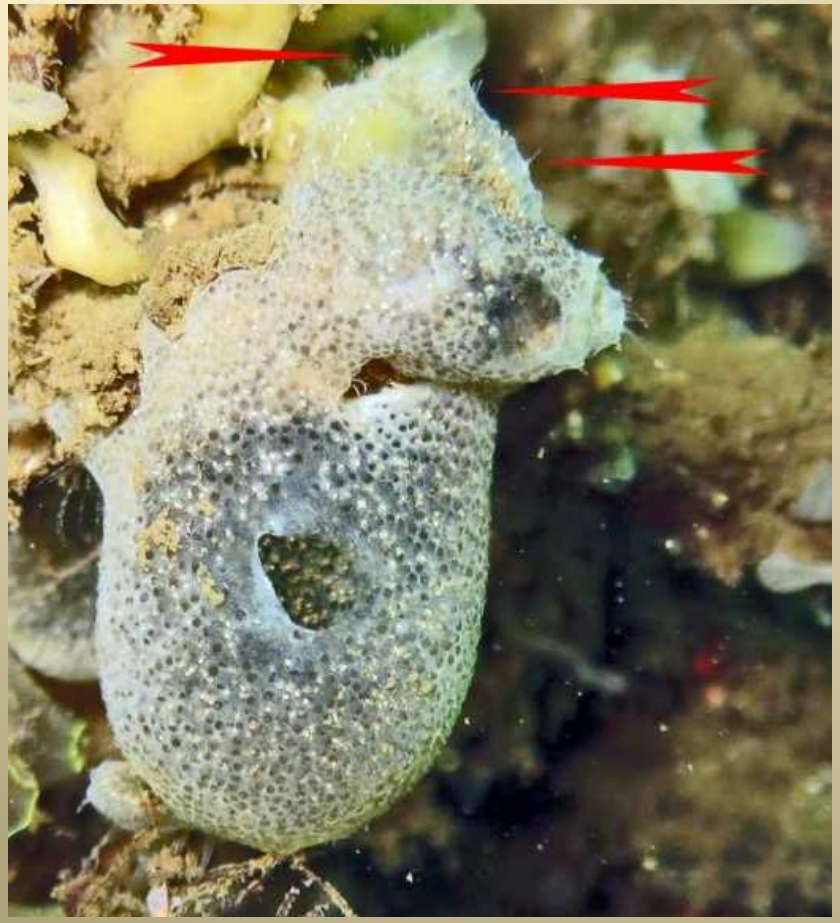
Du 18 septembre au 7 décembre 2014 dans le bassin de la Barre et le 6 décembre 2014 dans le bassin de la Citadelle (port du Havre, Manche orientale), des Didemnidae (ascidies coloniales) vésiculeuses, gonflées, allant jusqu'à la forme de « ballons », de sphères de 0,5 à 4 cm de diamètre, attachées au substrat par un pôle, avec un seul (en général) à deux ou trois orifices cloacaux (=exhalants) communs souvent diamétralement opposées au point d'attache, de consistance molle et de couleur jaune pâle, appartiennent à l'espèce *Diplosoma listerianum,*

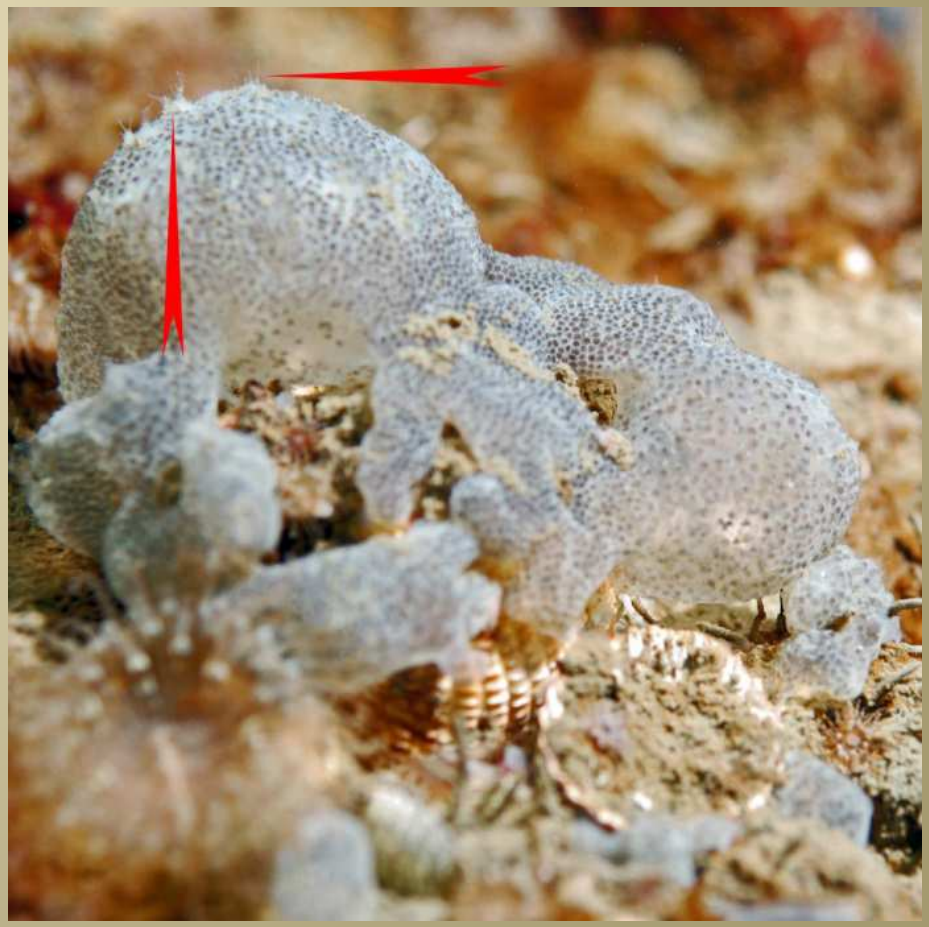
En septembre-octobre, ces « ballons » sont jaunes, ce qui a entrainé une confusion avec *Didemnum vexillum*. Des *Diplosoma listerianum* – ballon sont signalés à Boulogne, aux Pays Bas et au Chili.

Diplosoma listerianum – ballon, port de Boulogne

En décembre, les colonies sont plus rares, deviennent grises. On photographie un « ballon » capturé par une anémone *Cereus pedunculatus*. Les correspondants lancent l'hypothèse d'un mode de dissémination original.

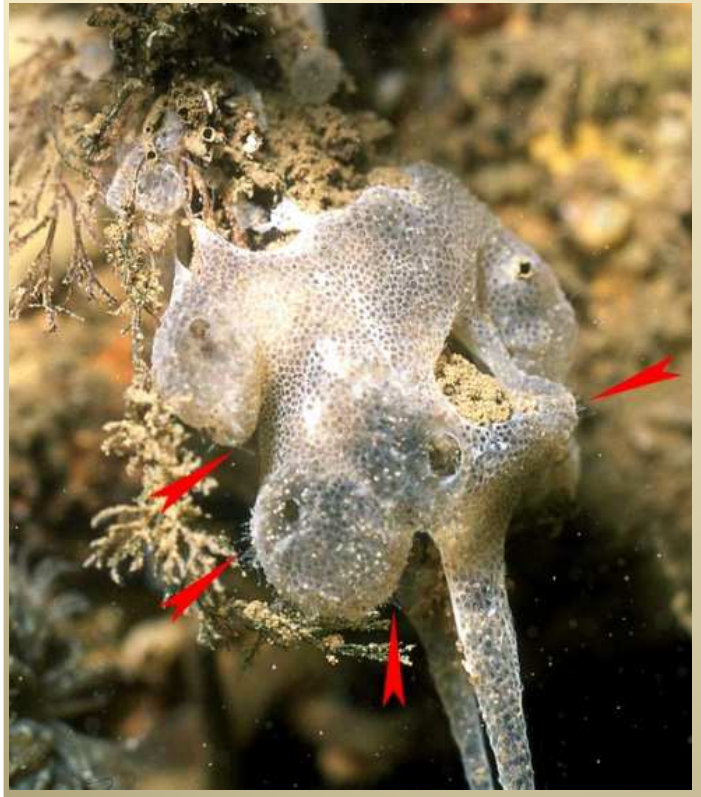
DI remarque de très fines expansions filiformes, courtes, sur la tunique des *Diplosoma listerianum* – ballon, On retrouve ces expansions sur d'autres photos, et même sur des colonies « ordinaires », Structures favorisant une re-fixation après libération du ballon ? Une tentative expérimentale début janvier, n'a pas conduit à une re-fixation en aquarium, mais les colonies étaient en dégénérescence hivernale. S'il y a à nouveau des colonies – ballons l'automne prochain, nous recommencerons …

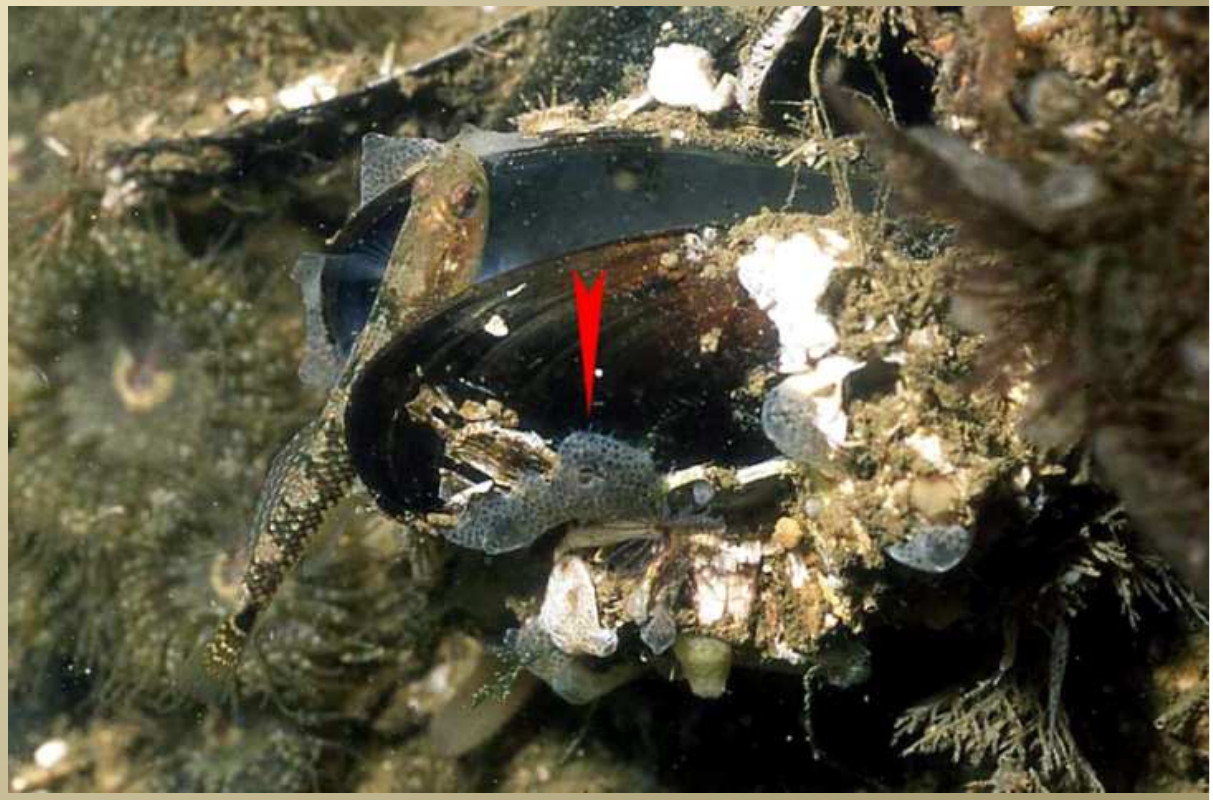




Les flèches rouges désignent les expansions filiformes de deux colonies.
G. Cliché François-Xavier Huet. **D.** Cliché Patrick Argentin – Port Vivant.

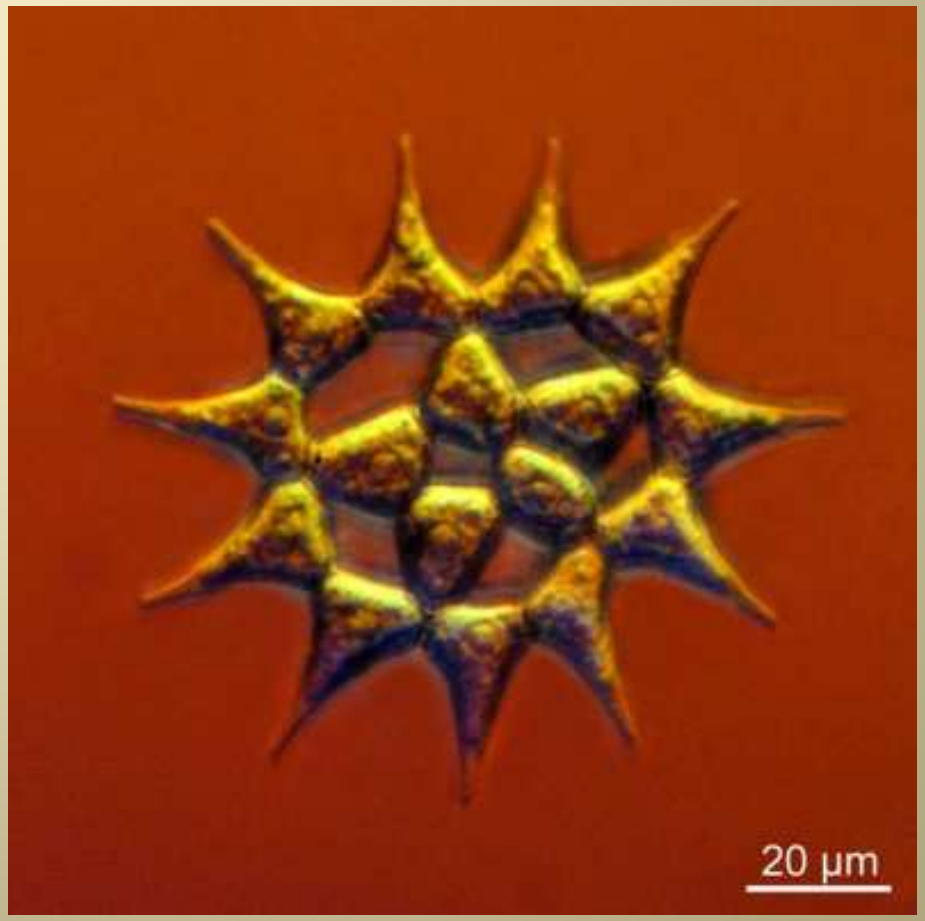
DI remarque de très fines expansions filiformes, courtes, sur la tunique des *Diplosoma listerianum* – ballon, On retrouve ces expansions sur d'autres photos, et même sur des colonies « ordinaires », Structures favorisant une re-fixation après libération du ballon ? Une tentative expérimentale début janvier, n'a pas conduit à une re-fixation en aquarium, mais les colonies étaient en dégénérescence hivernale. S'il y a à nouveau des colonies – ballons l'automne prochain, nous recommencerons …





Les flèches rouges désignent les expansions filiformes de deux colonies.
G. Cliché Marc Lacuisse – Port Vivant. **D.** Cliché Paul Leroy – Port Vivant.

Bonnes plongées en 2015,
et belles observations



et merci pour la participation de chacun
à cette aventure scientifique !