

TP B6 1

Diversité morpho-fonctionnelle des organismes

Les algues

Ulva lactuca

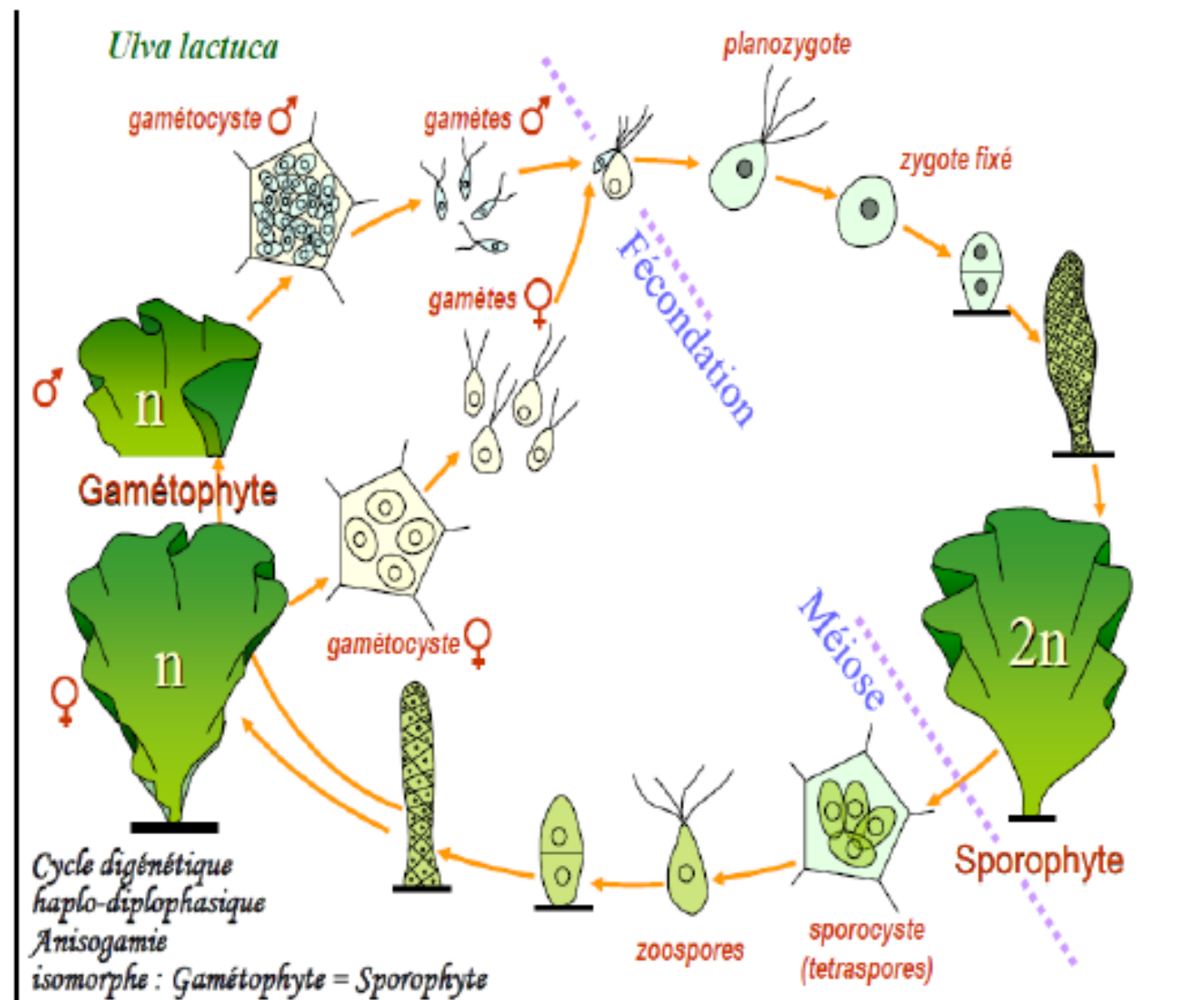


Marée verte à Wimereux (photo extraite d'un article de la voix du nord)



<https://www.visoflora.com>

L'exemple *Ulva lactuca* (Chlorophycée) : Algue verte (Chlorophyte)



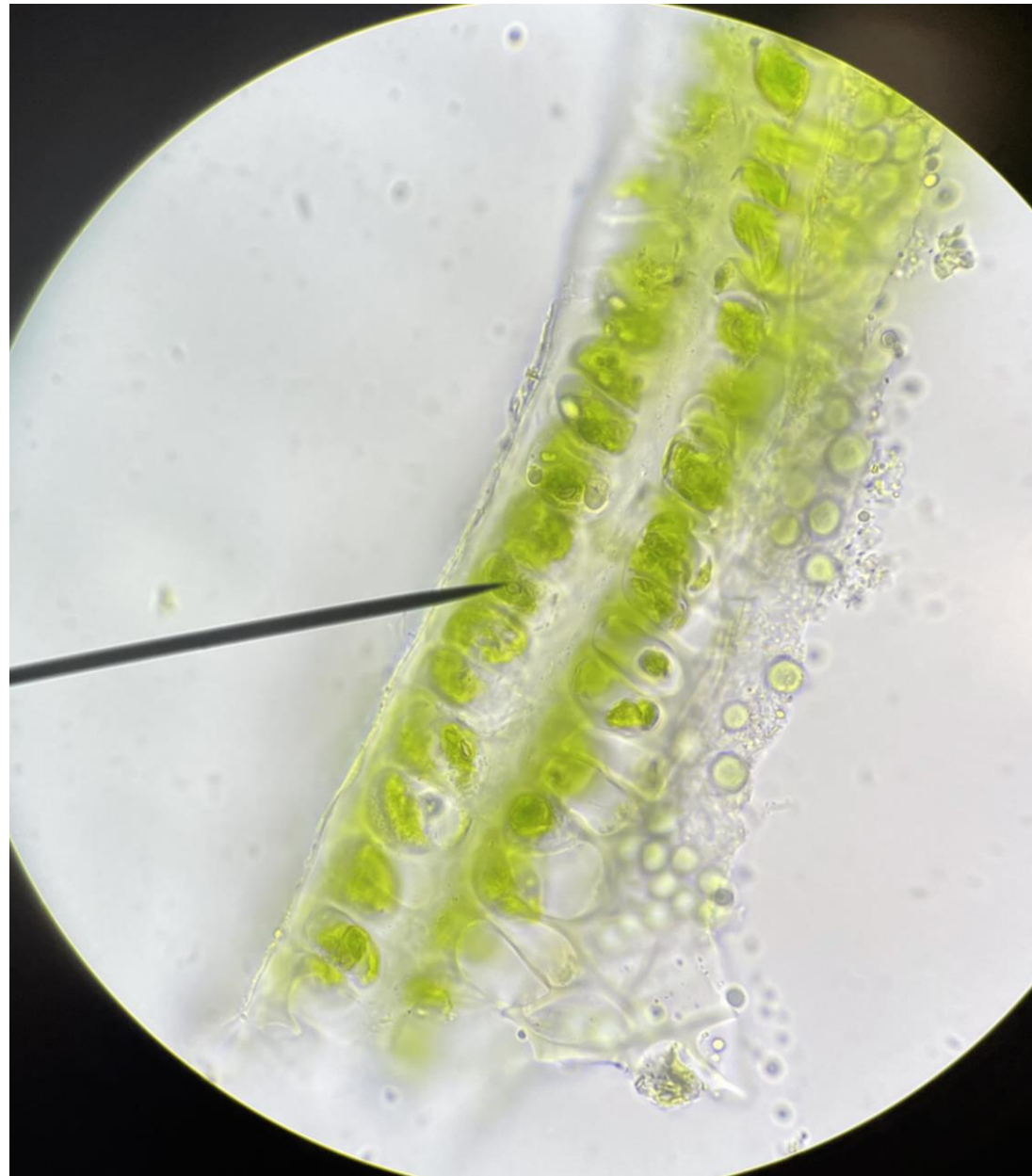
Cycle digénétique haplodiplophasique de l'Ulve

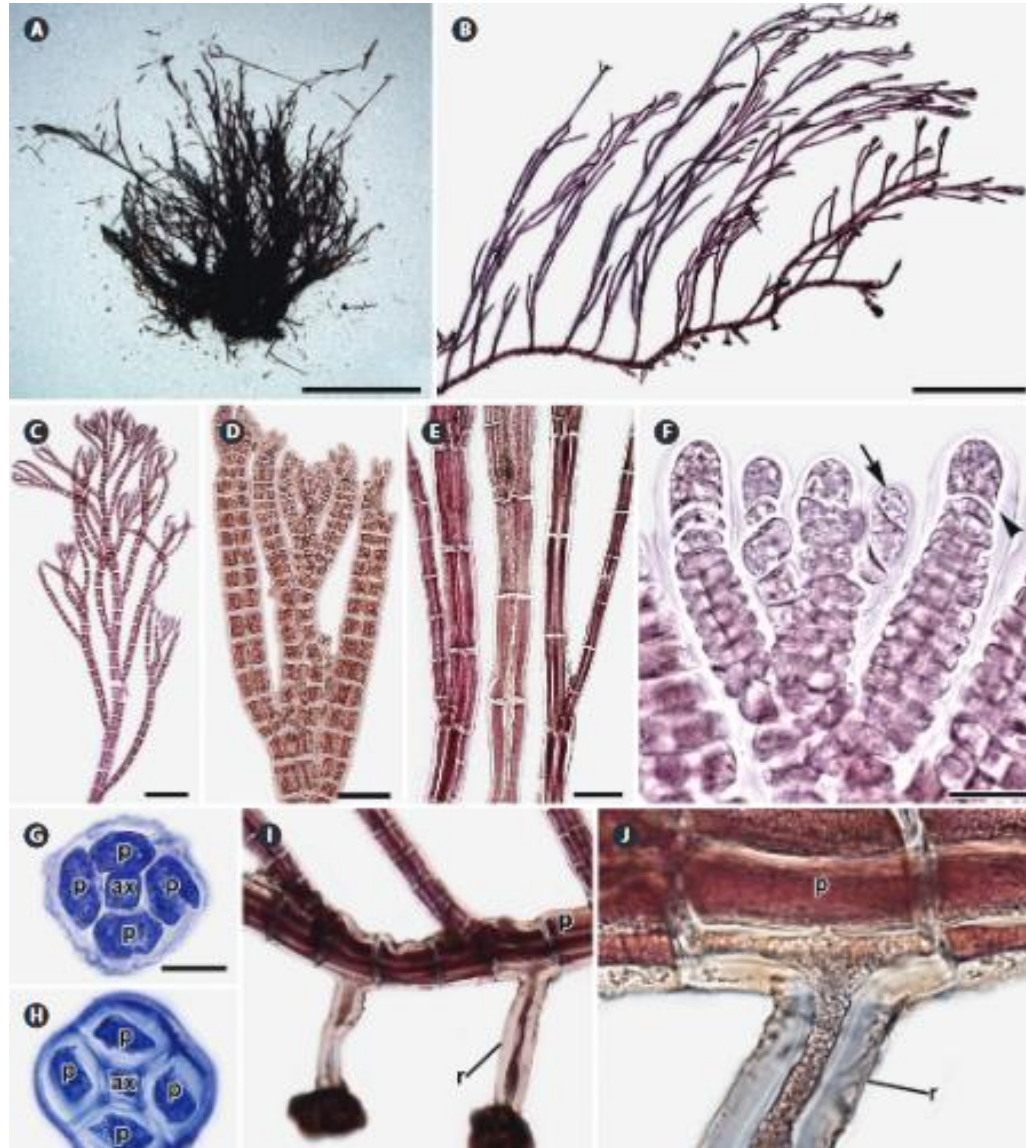


Coupe transversale de thalle d'Ulve (photo Syrine Laouarem) MO x 400

Thalle d'Ulve avec chloroplaste et pyrénôïde visibles observée à l'immersion
x1000

Cléa
Pacaud





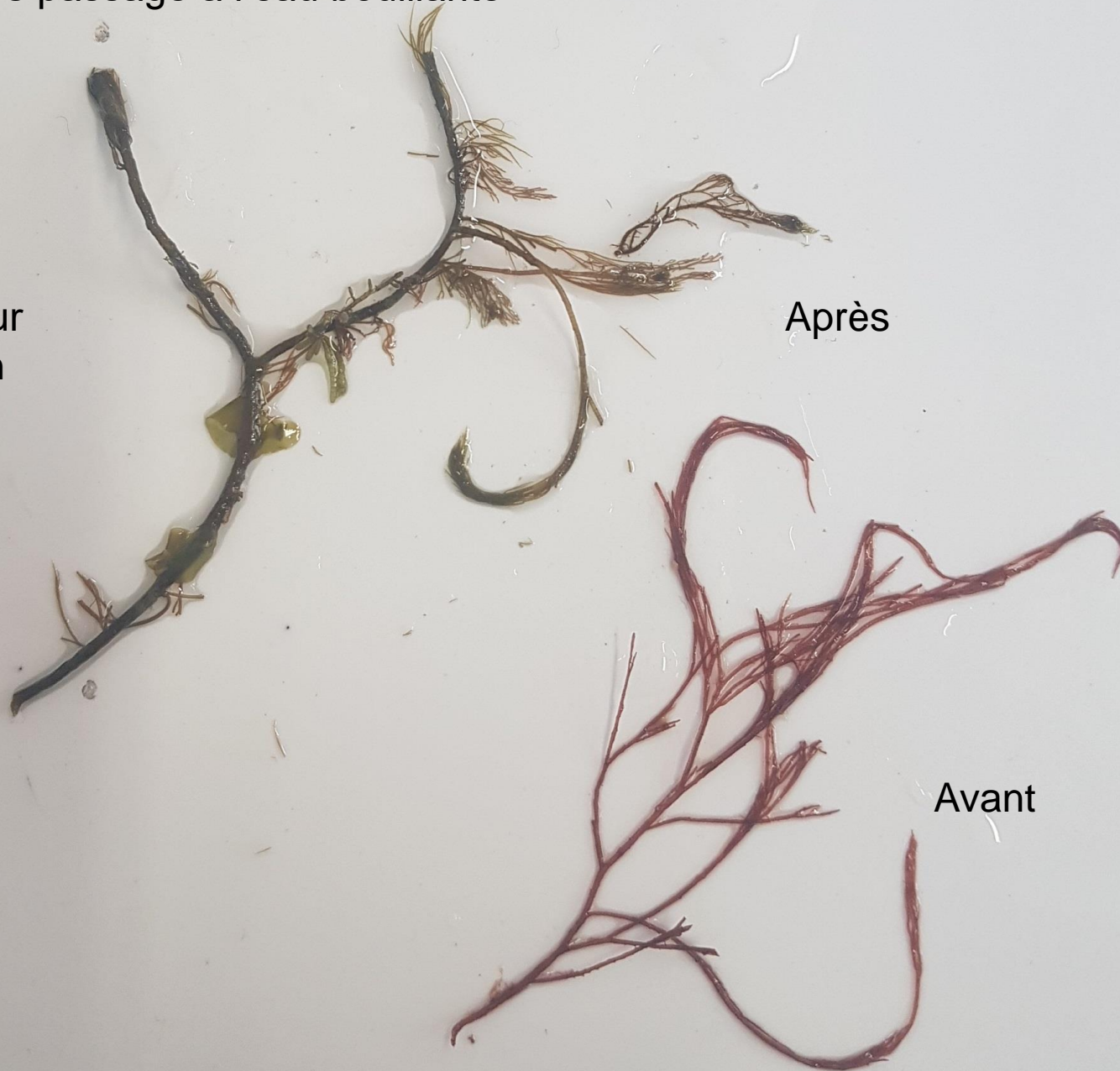
Quelques clichés de Polysiphonia

Danilo E Bustamante, Boo Yeon Won, T. O. Cho
Published 2014
Biology
Algae

<https://pdfs.semanticscholar.org>

Polysiphonia avant et après passage à l'eau bouillante

Notez l'apparition de la couleur verte après thermodestruction de la phycoérythrine



Après

Avant



Pleuridies de
Polysiphonia MO x100
Photo Amandine Bouloni

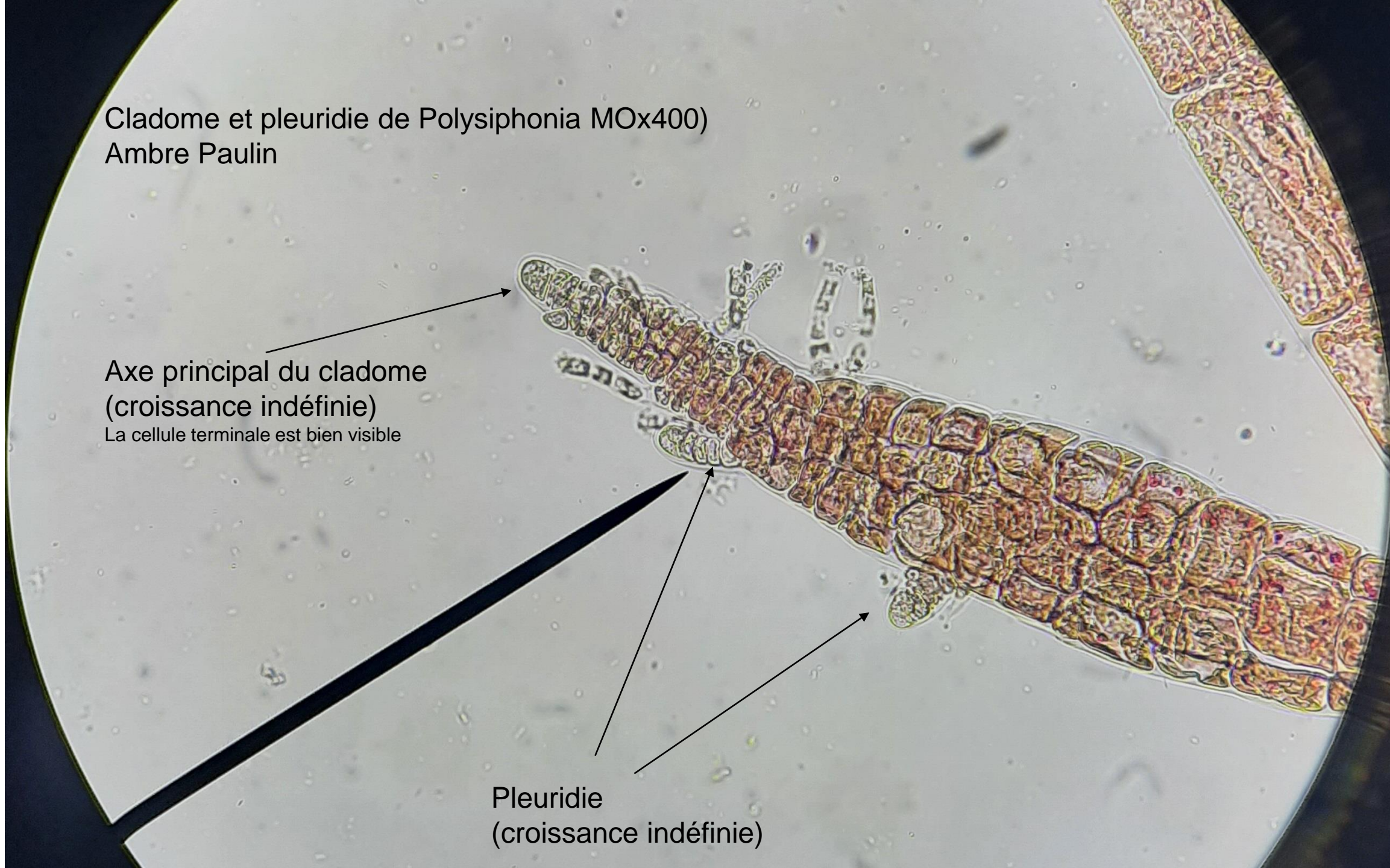


Polysiphonia avec structures
reproductrices MO x100
Héloïse Petit

Cladome et pleuridie de Polysiphonia MOx400)
Ambre Paulin

Axe principal du cladome
(croissance indéfinie)
La cellule terminale est bien visible

Pleuridie
(croissance indéfinie)

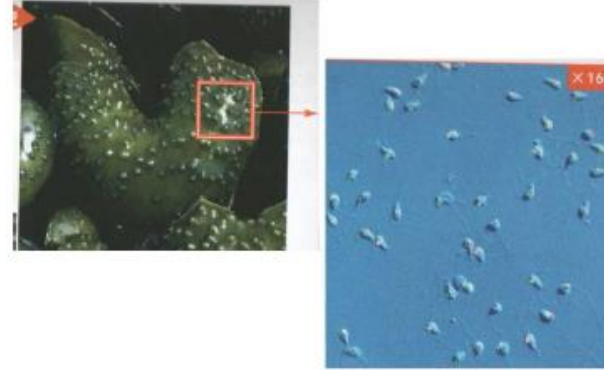


Reproduction chez le *Fucus vesiculosus*



Pieds* de fucus vésiculeux. En période de reproduction, entre février et mars, on distingue deux types de pieds de fucus selon leurs extrémités.

Renflements verdâtres d'un fucus. Certains pieds de fucus présentent à leurs extrémités des renflements, qui rejettent dans la mer



Gelée verdâtre de fucus : Cette gelée contient de nombreuses cellules reproductrices mobiles.

Renflements orangés d'un fucus. D'autres pieds libèrent dans la mer une gelée orangée.



Gelée orangée de fucus. Cette gelée contient des cellules reproductrices sphériques.

Fucus vesiculosus (Straménopiles)

Thalle rubané

Ramifications
dichotomiques

Flotteur

Pseudonervure



Fucus (Straménopiles)

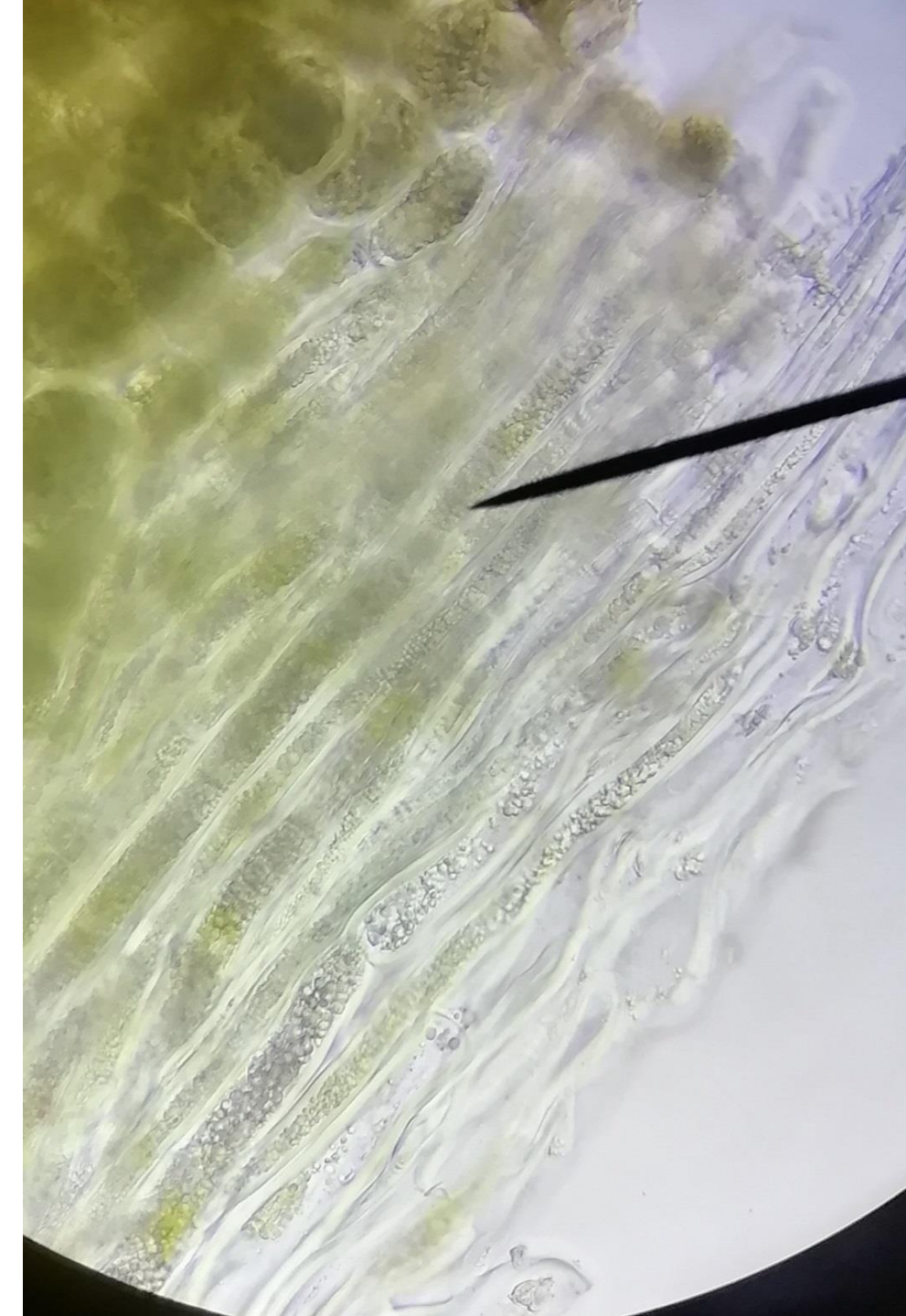
Pelotes
fertiles





Les extrémités de Fucus ont trempé dans l'eau bouillante: l'algue devient verte après la destruction des fucoxanthines

Cellules en trompette dans les pseudonervures
de Fucus, leur longueur est approximativement de 0,5 mm
Photo Juwita Dubin



détail

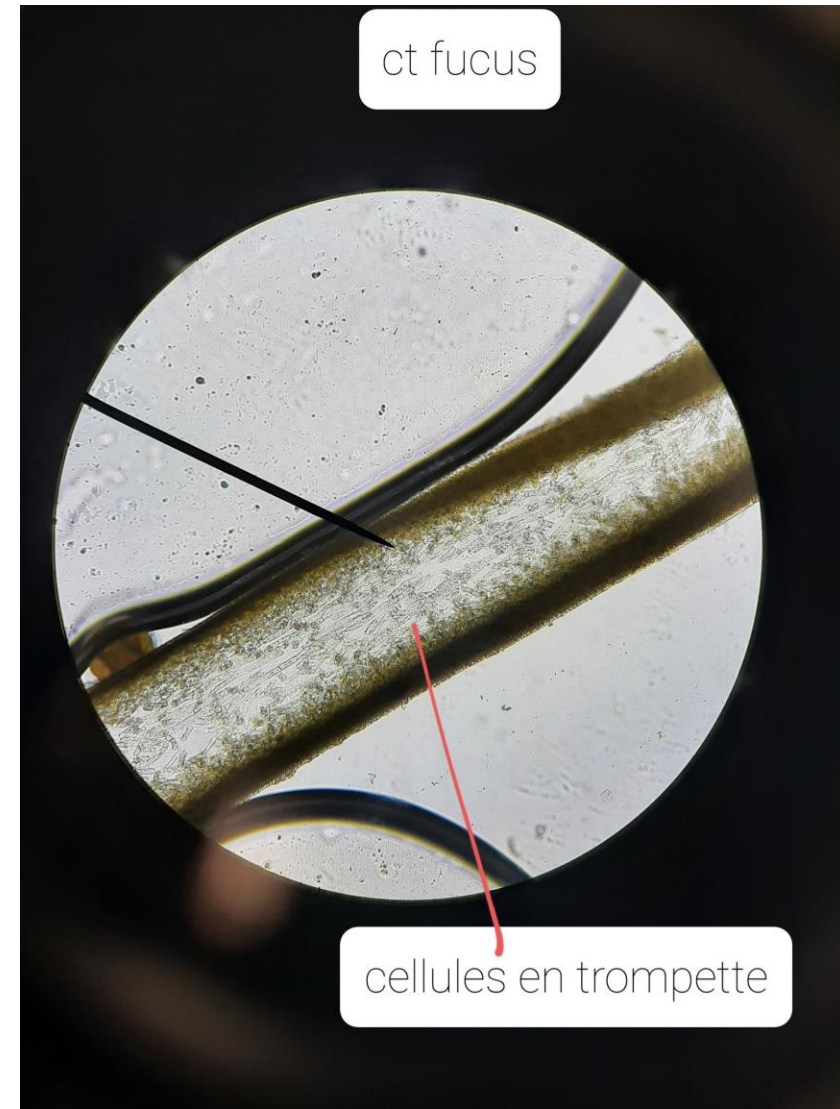


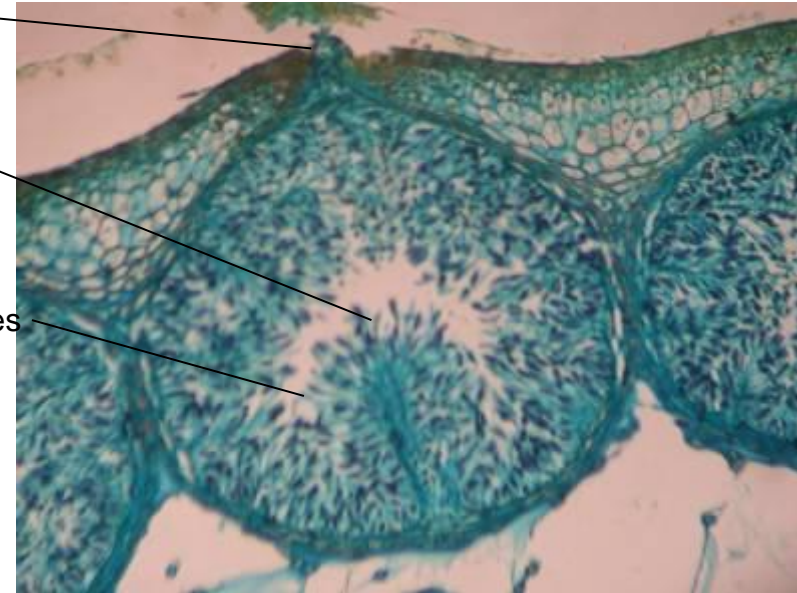
Photo Emma Brun

Fucus vesiculosus (Straménopiles). Coupes de conceptacles

Conceptacle femelle



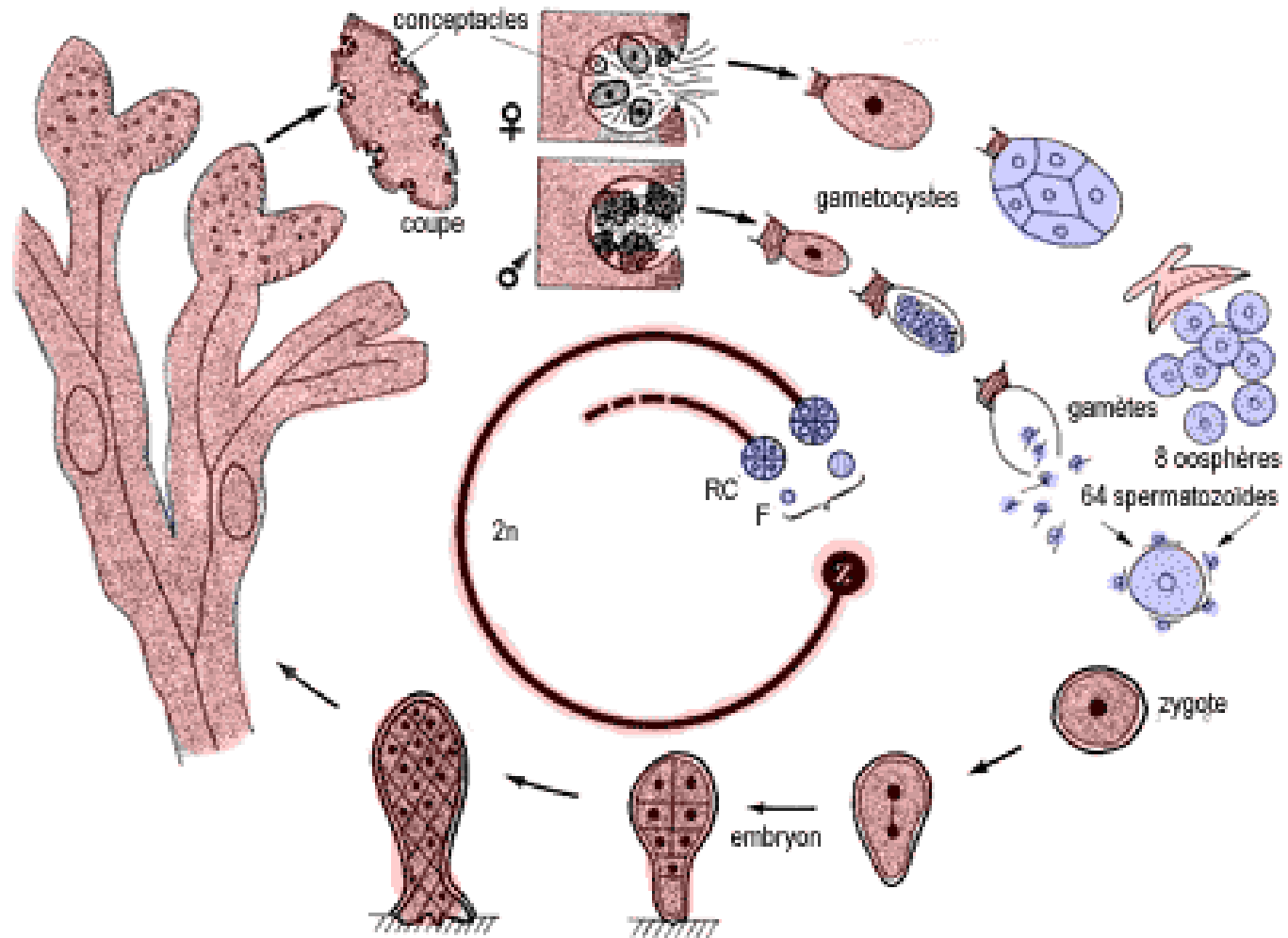
Conceptacle mâle



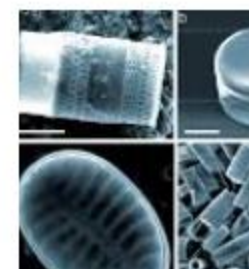
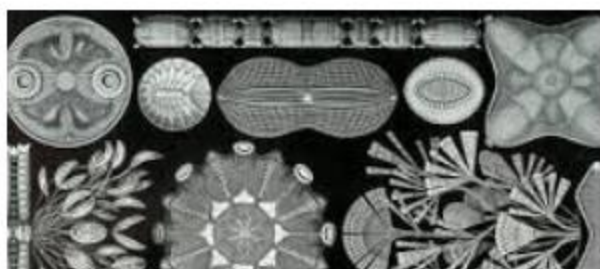
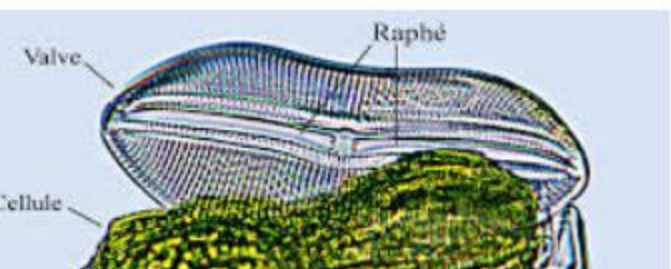
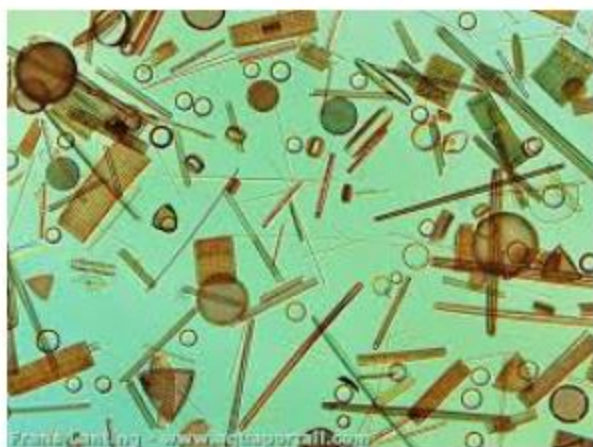
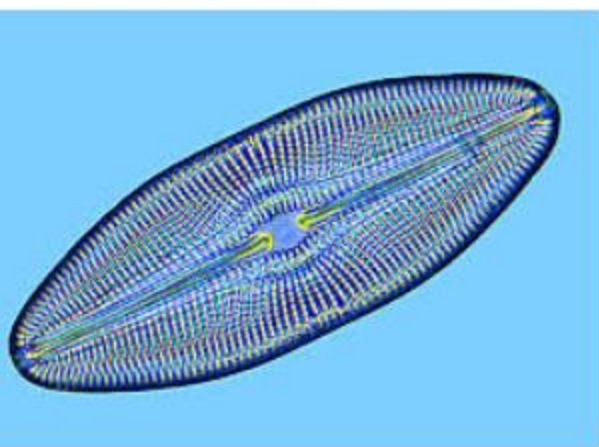
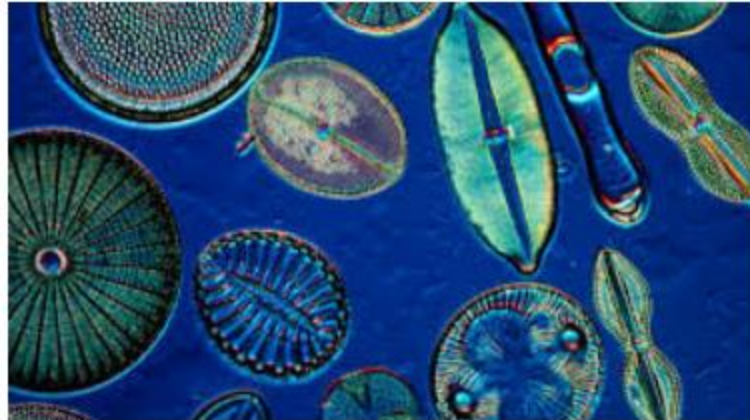
ostiole

paraphyses

gamétocystes



Cycle monogénétique diplophasique du *Fucus vésiculeux* [photographie]
 d'après J.-C. Roland et B.Vian - Atlas de Biologie Végétale, 1985, Ed MASSON - fig 1.57



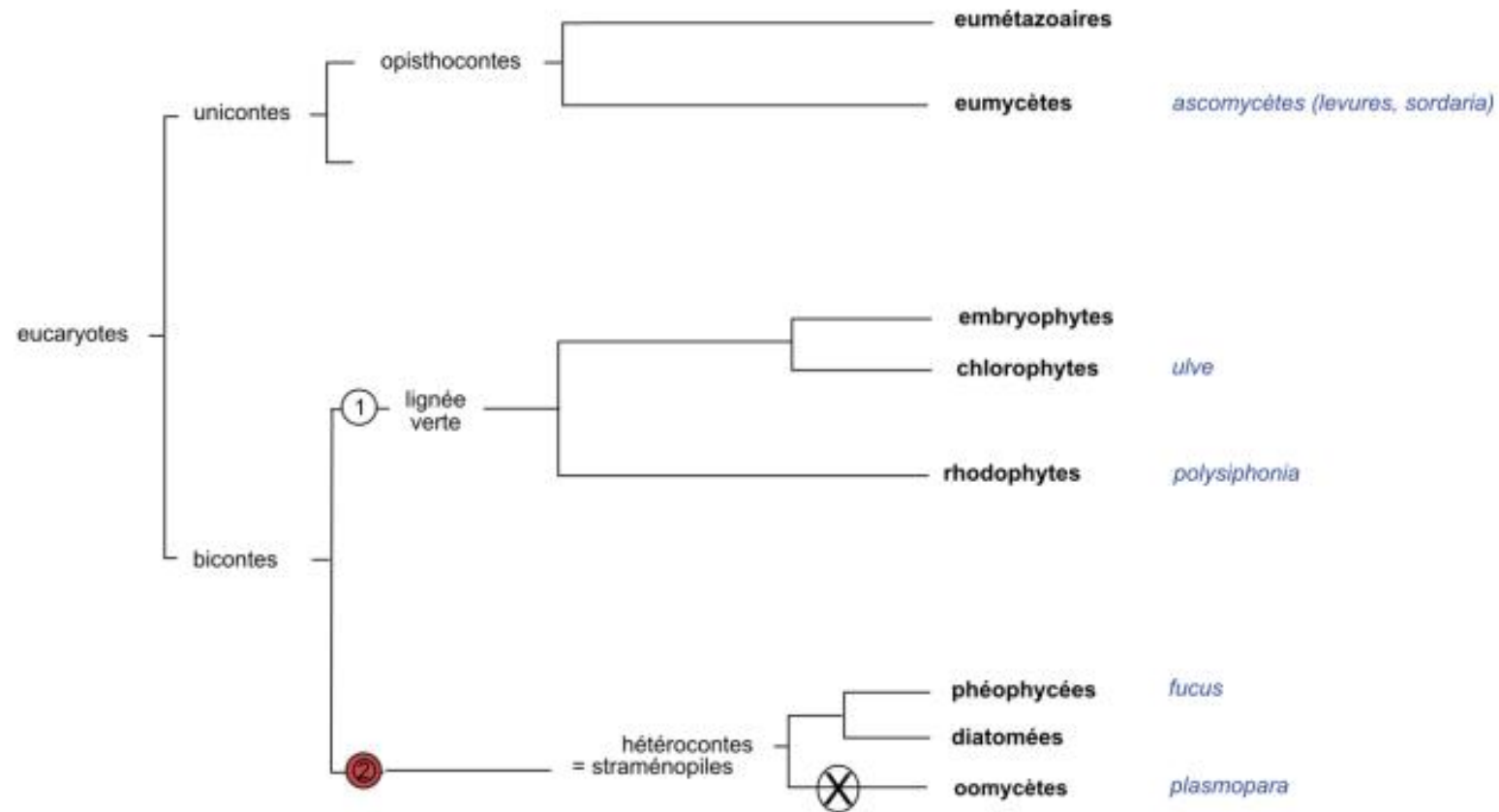
Diversité des Diatomées <http://www.vivelessvt.com/wp-content/uploads/2018/01/diatom%C3%A9e.png>



Diatomites de la
montagne d'Andance
(ardèche)

<https://planet-terre.ens-lyon.fr>

Arbre phylogénétique simplifié des Eucaryotes précédemment étudiés en TP



① endosymbiose I (cyanobactérie)

② endosymbiose II (algue rouge)

⊗ perte de plastés

<http://www.snv.jussieu.fr/bmedia/Chloroplaste/giraud.htm>