

Le phytoplancton et le zooplancton :

les principales espèces et leurs évolutions au fil de la saison de production

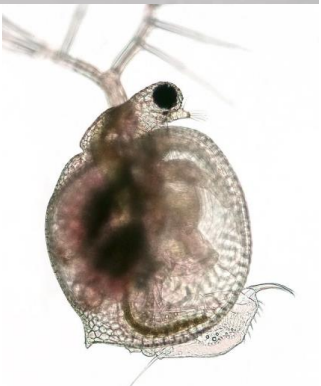
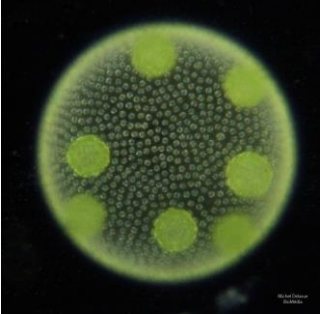
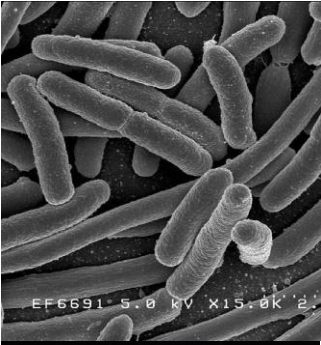


Alexandrine PANNARD, Marc ROUCAUTE

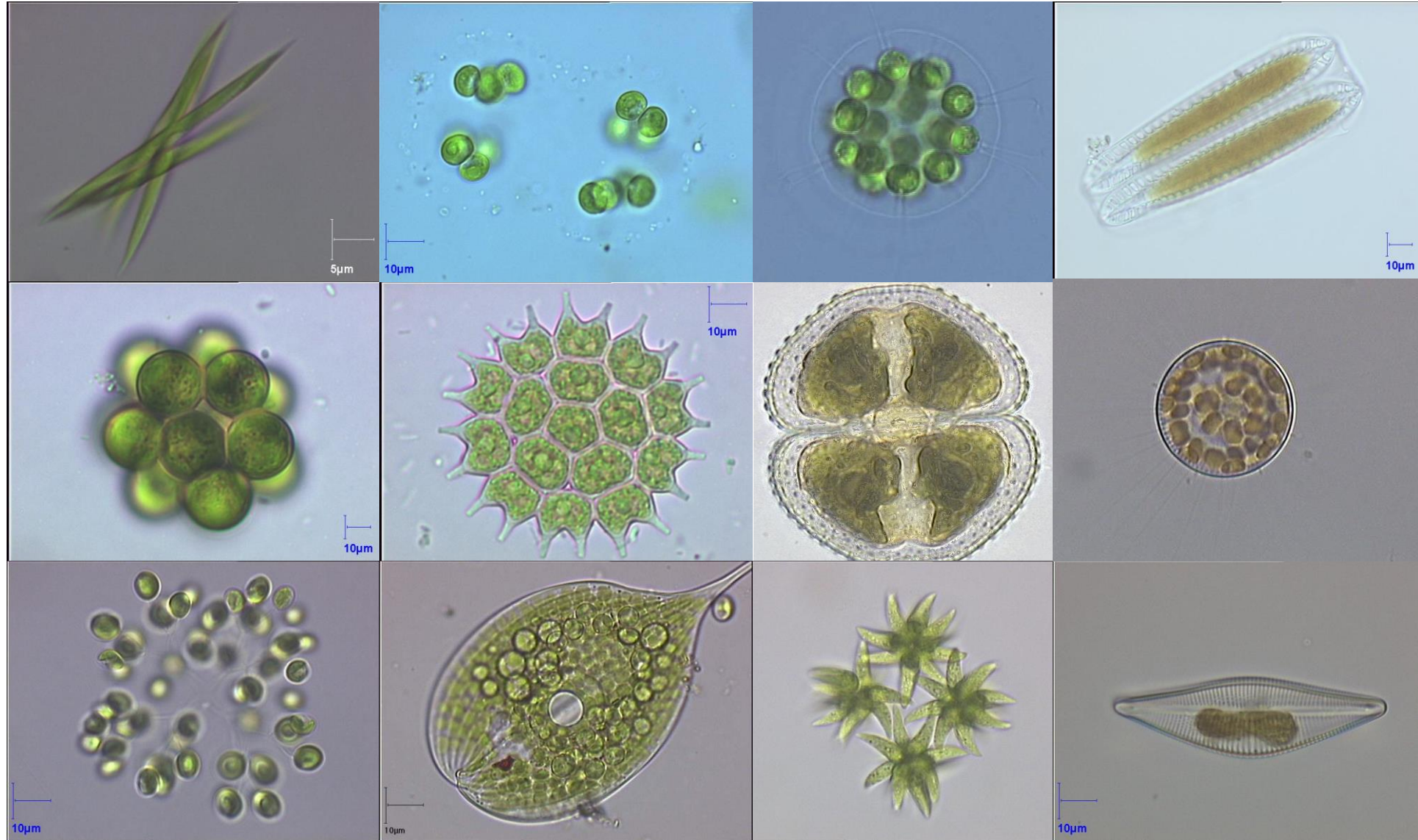
AG Etangs de France - 02 juillet 2021

Le plancton

- Du grec « Planktos » qui signifie « errant »
 - L'ensemble des organismes qui dérivent avec les courants
 - Multitude d'organismes unicellulaires et pluricellulaires très diversifié
-
- Le plancton végétal: le phytoplancton
 - Le plancton animal: zooplancton

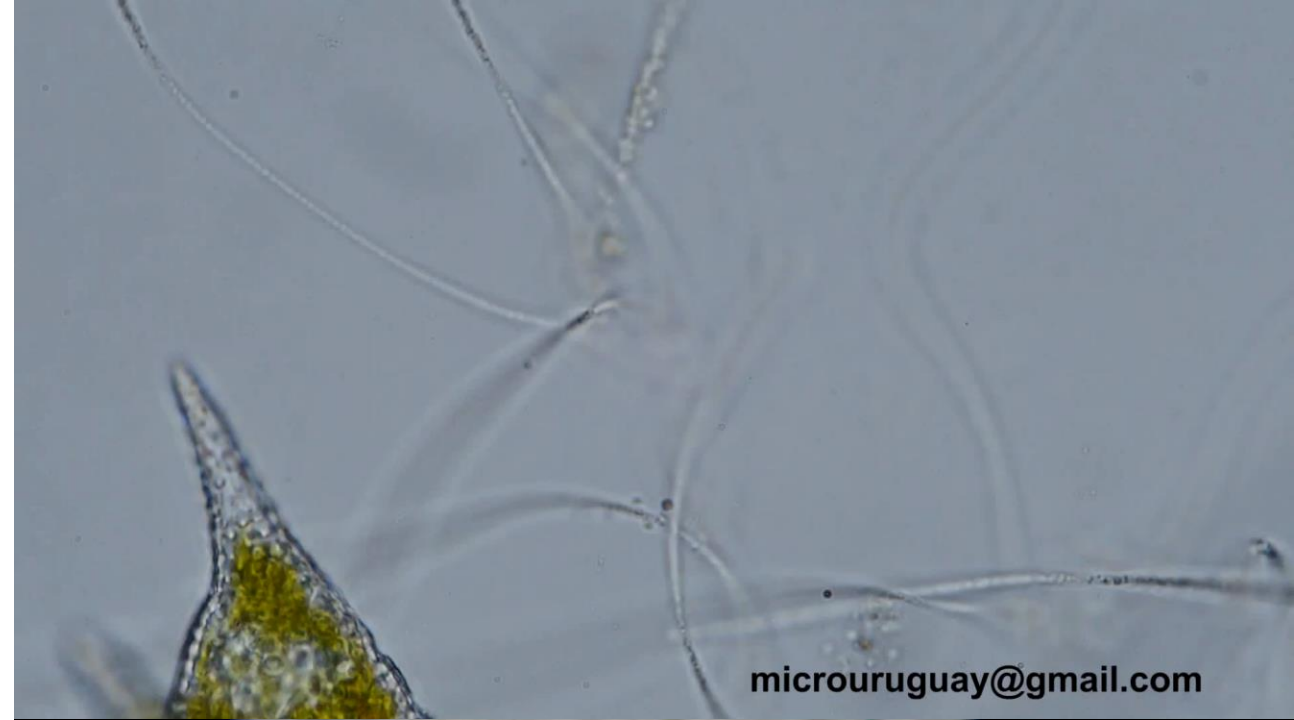
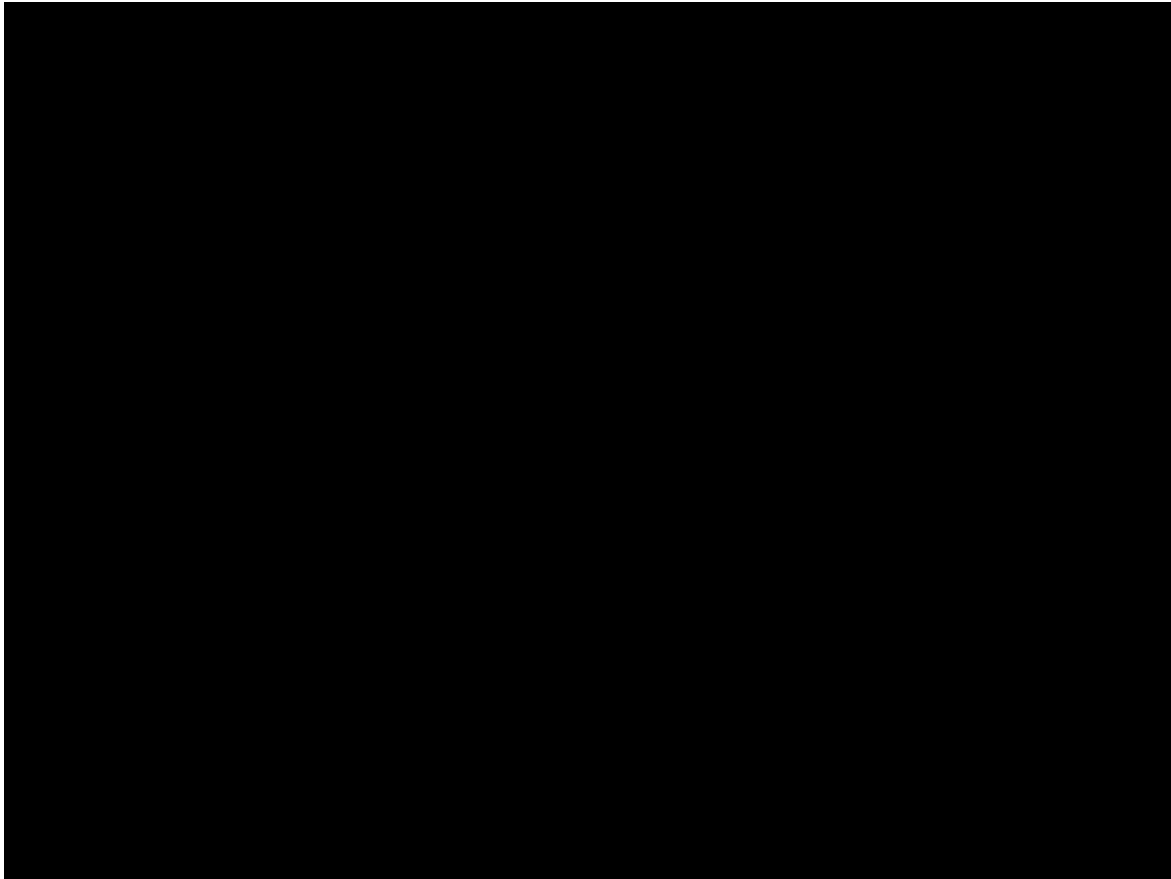


Le phytoplancton: Plein de taille, plein de formes et de couleurs !



La taille moyenne : le diamètre de vos cheveux !

Beaucoup d'espèces mobiles



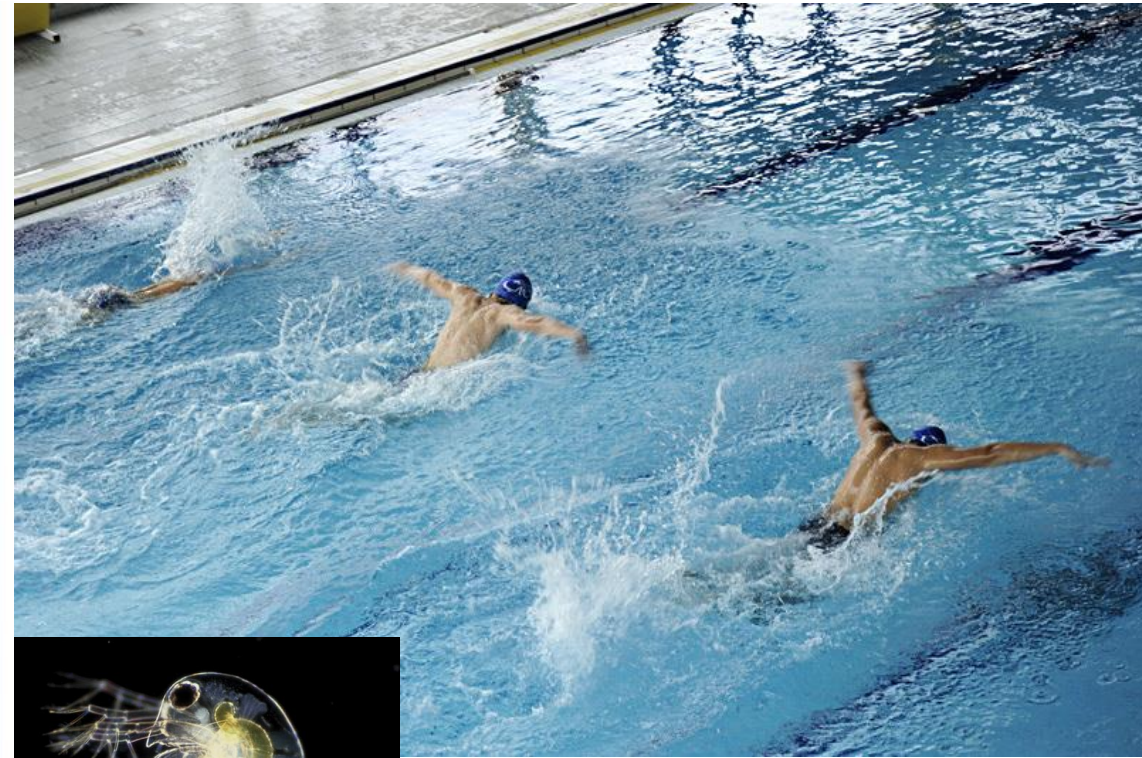
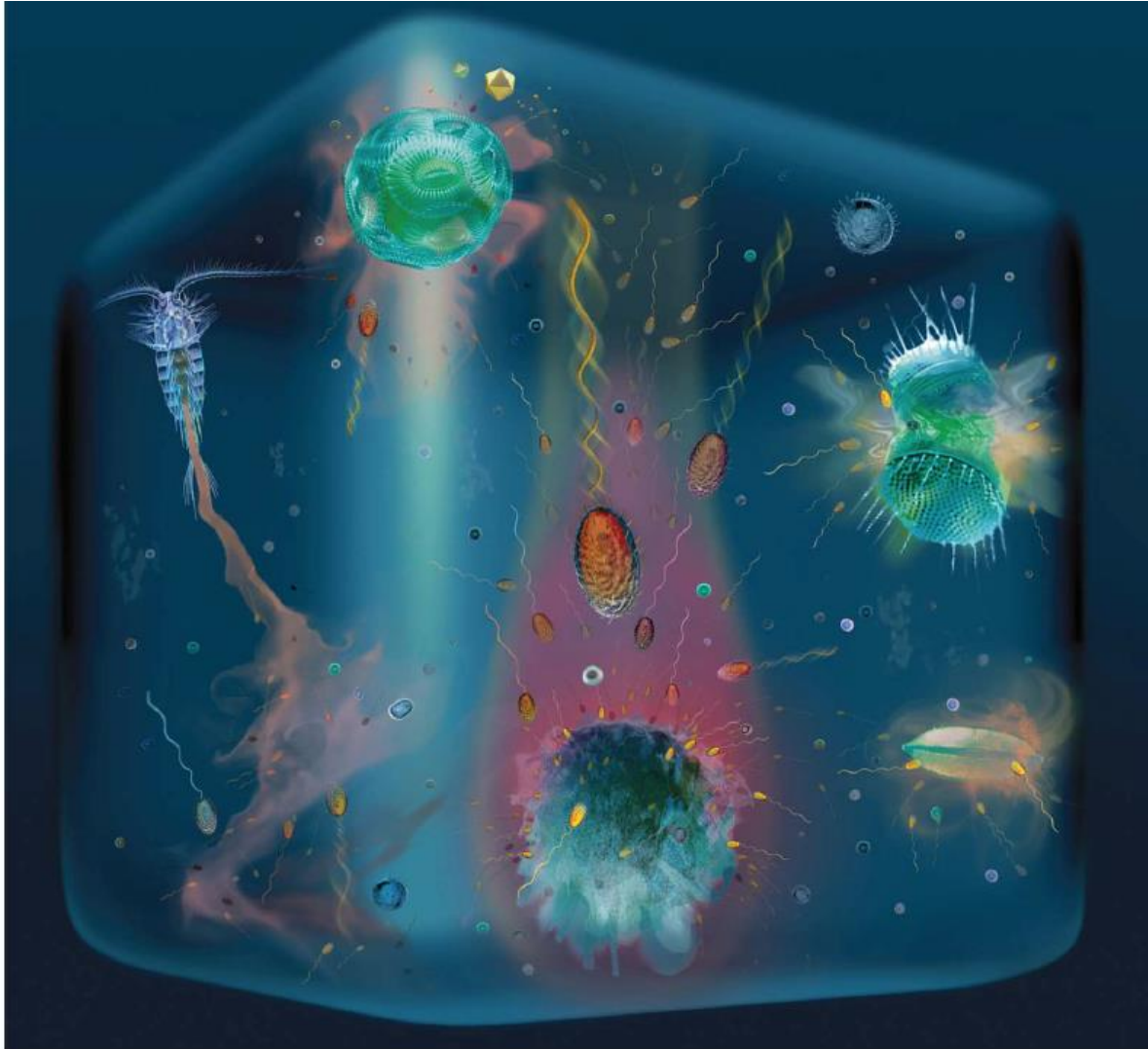
Le milieu aquatique est un milieu visqueux,
surtout quand on est petit !

Marine Microbes See a Sea of Gradients

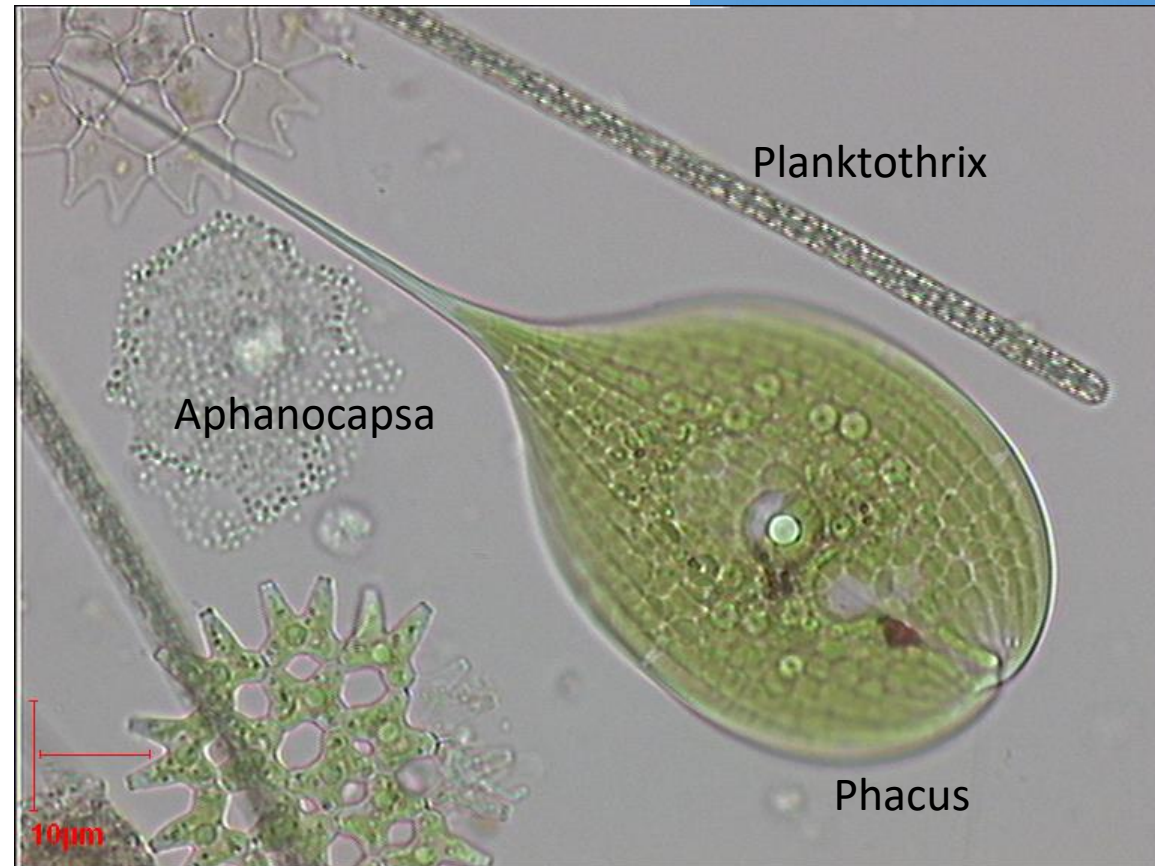
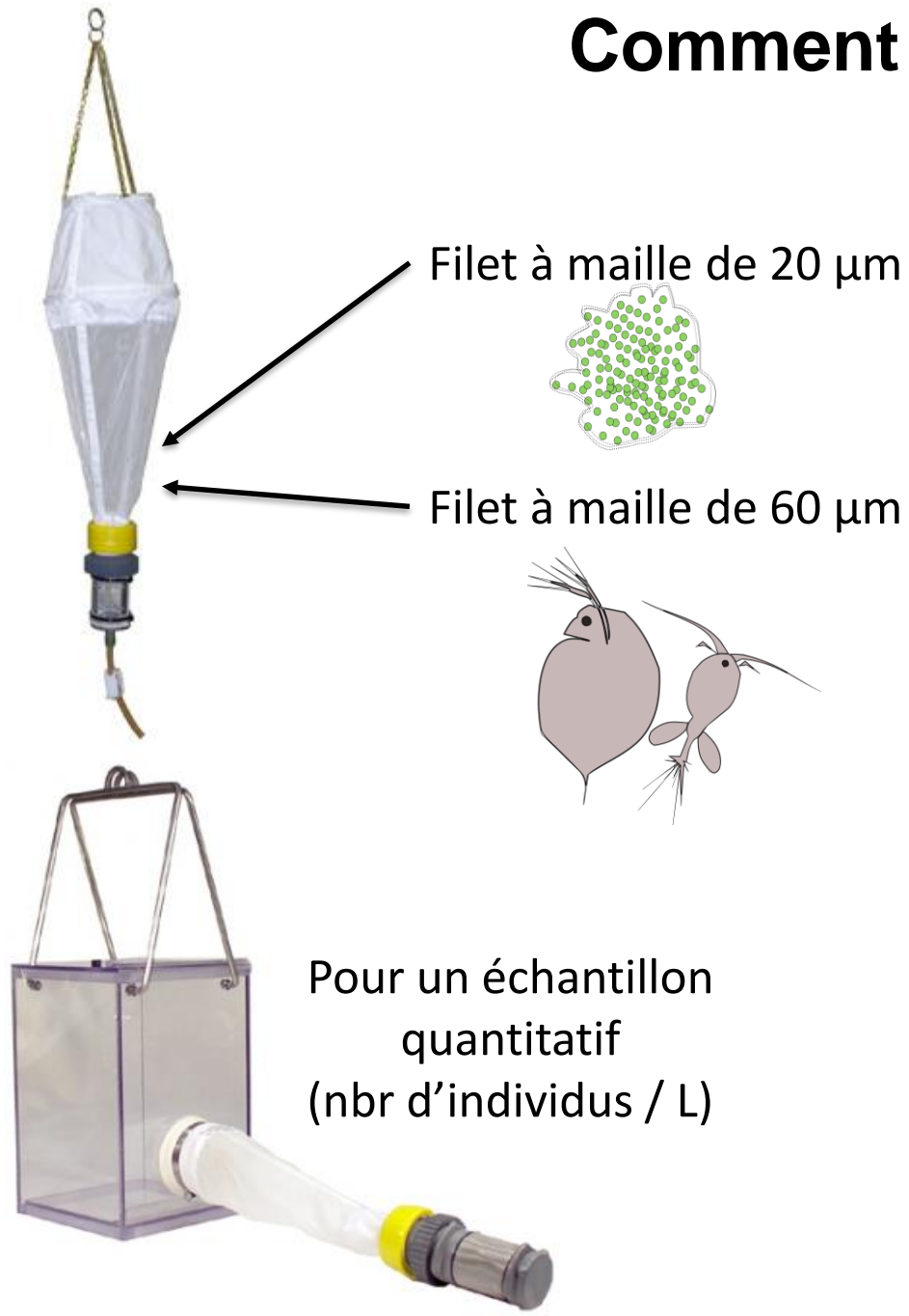
Roman Stocker

Science **338**, 628 (2012);

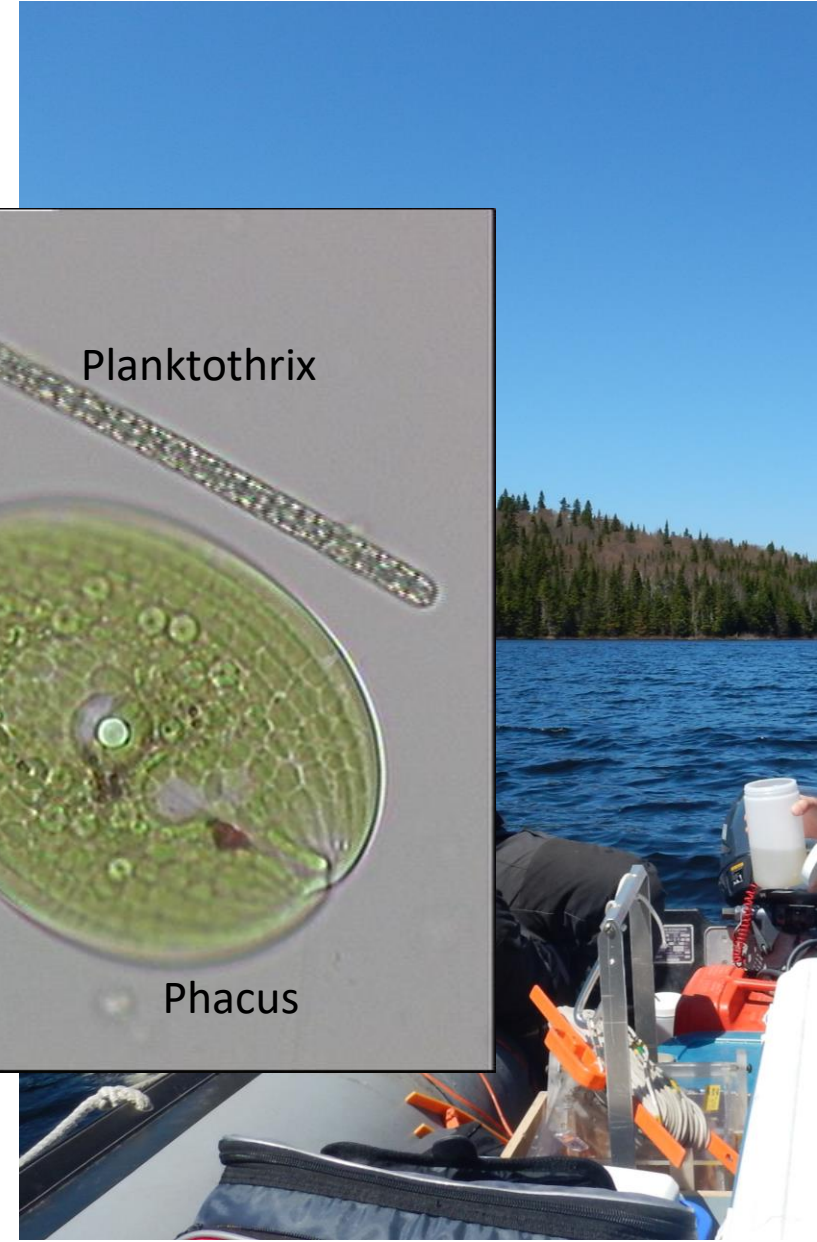
DOI: 10.1126/science.1208929



Comment récolter le plancton?



Pediacstrum



Certaines espèces se cultivent
généralement dans des bio-réacteurs ou sous serre

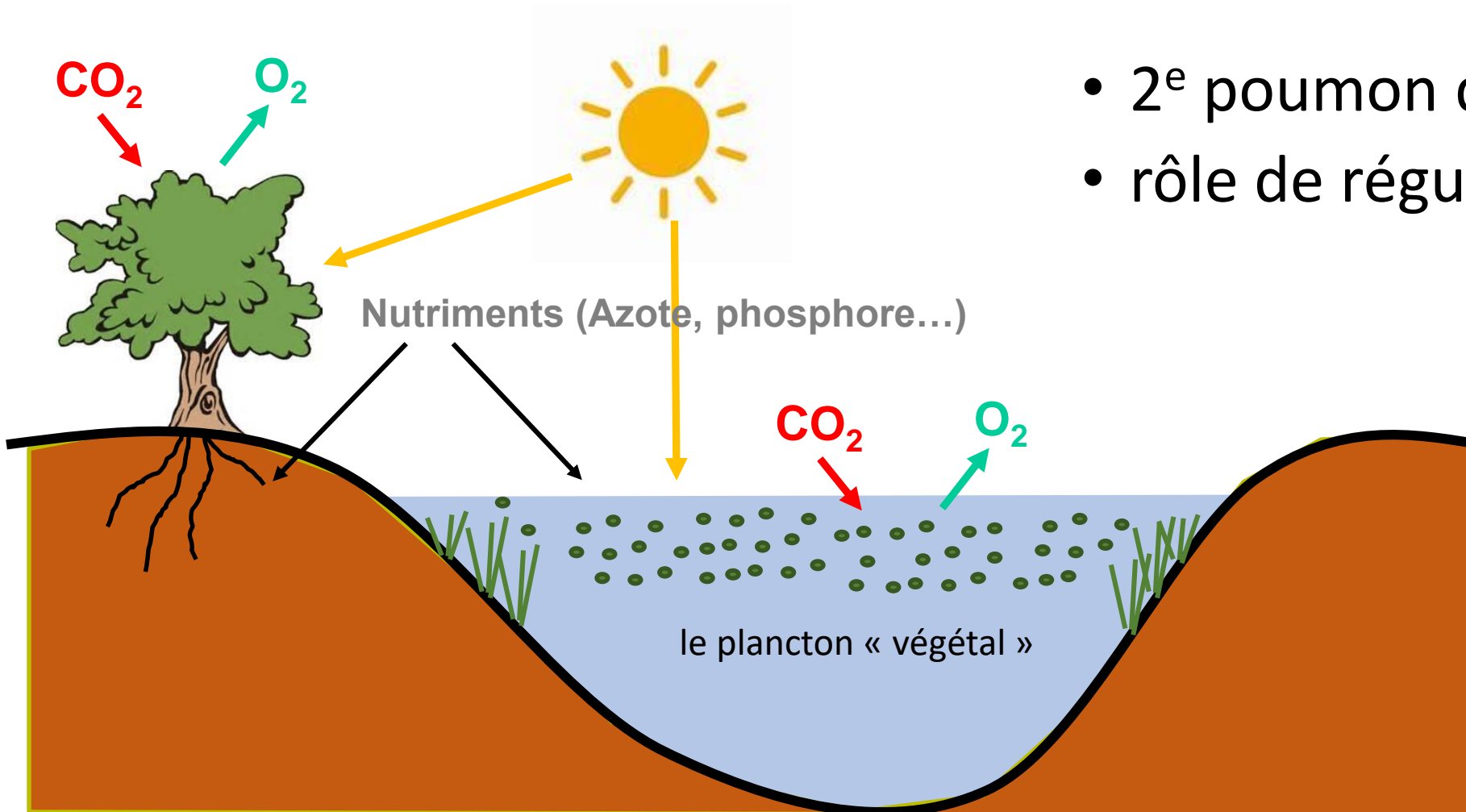


Chlorella pyrenoidosa
Spirulina



nécessite des conditions
environnementales bien précises

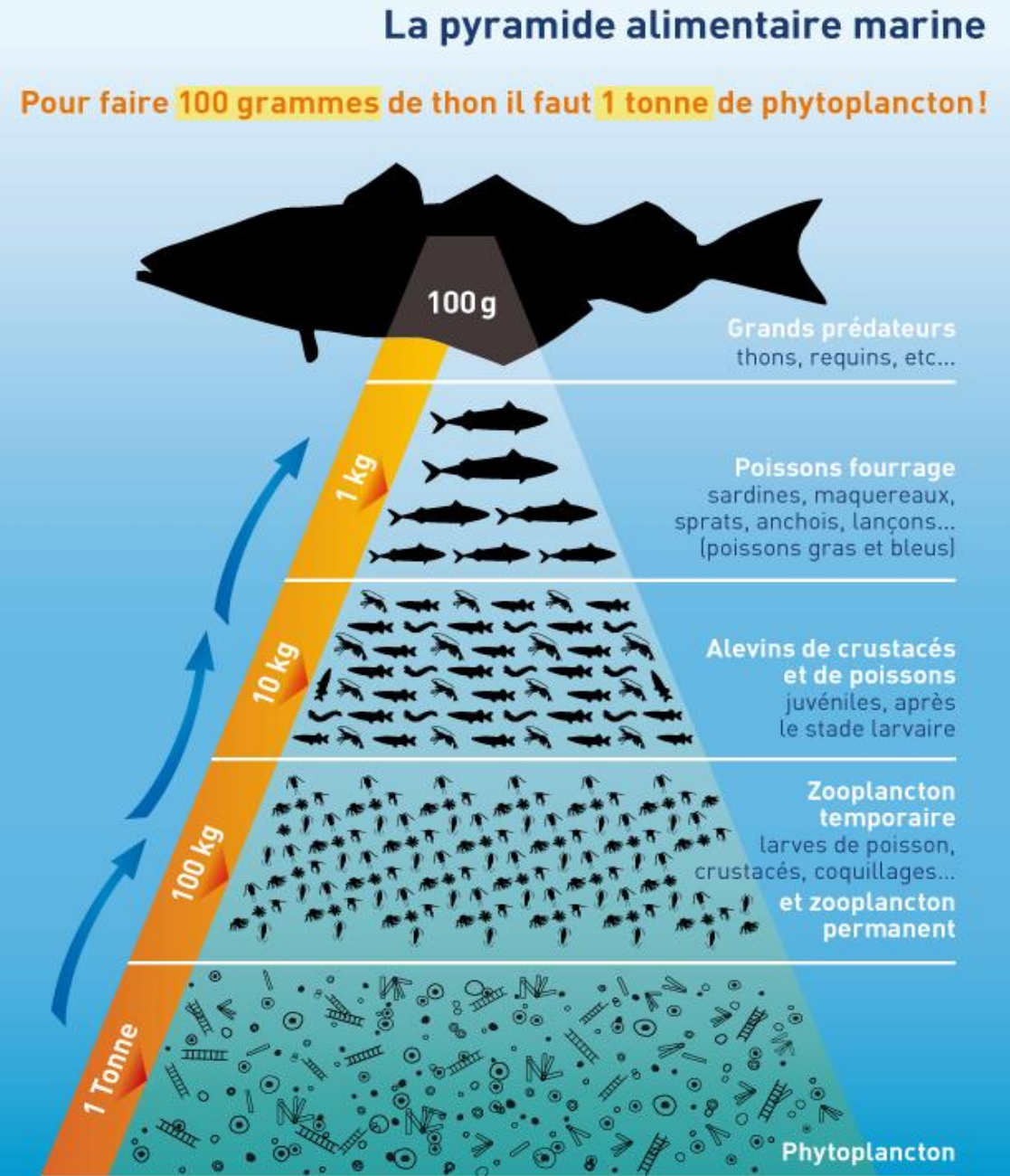
Rôle essentiel du phytoplancton



- 2^e poumon de la planète:
- rôle de régulation du climat

Rôle essentiel du phytoplancton

→ à la base de la chaîne trophique



Des changements au fil des saisons...



Août



Décembre

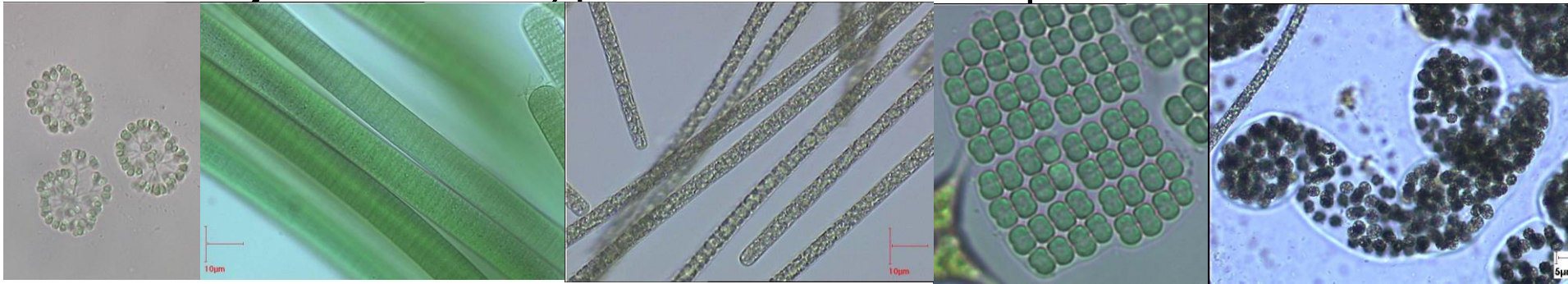
FIN HIVER-PRINTEMPS: Diatomées, avec une 'coque de silice'



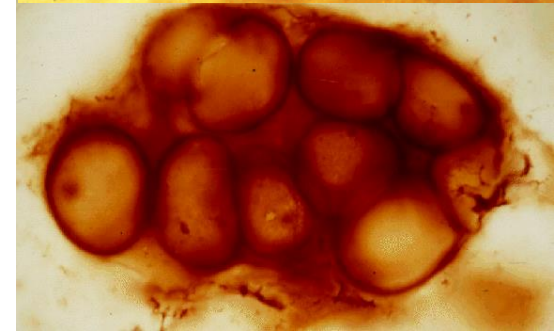
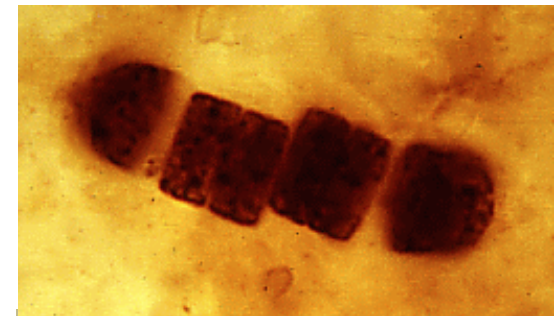
DEBUT ETE: les chlorophycées, des algues à croissances rapides



ETE: les cyanobactéries, potentiellement toxiques



Fossiles de cyanobactéries (Bitter Springs Chert) datant de 850 millions d'années



Le zooplancton, les herbivores des lacs :

ARKive
IMAGES OF LIFE ON EARTH

For thousands of videos, images and fact-files illustrating the world's species visit www.arkive.org

ARKive
www.arkive.org

This media is protected by copyright, see end of clip for details. Use of this media is restricted, see www.arkive.org/terms



Bons filtreurs !

Les cladocères

des antennes pour se déplacer

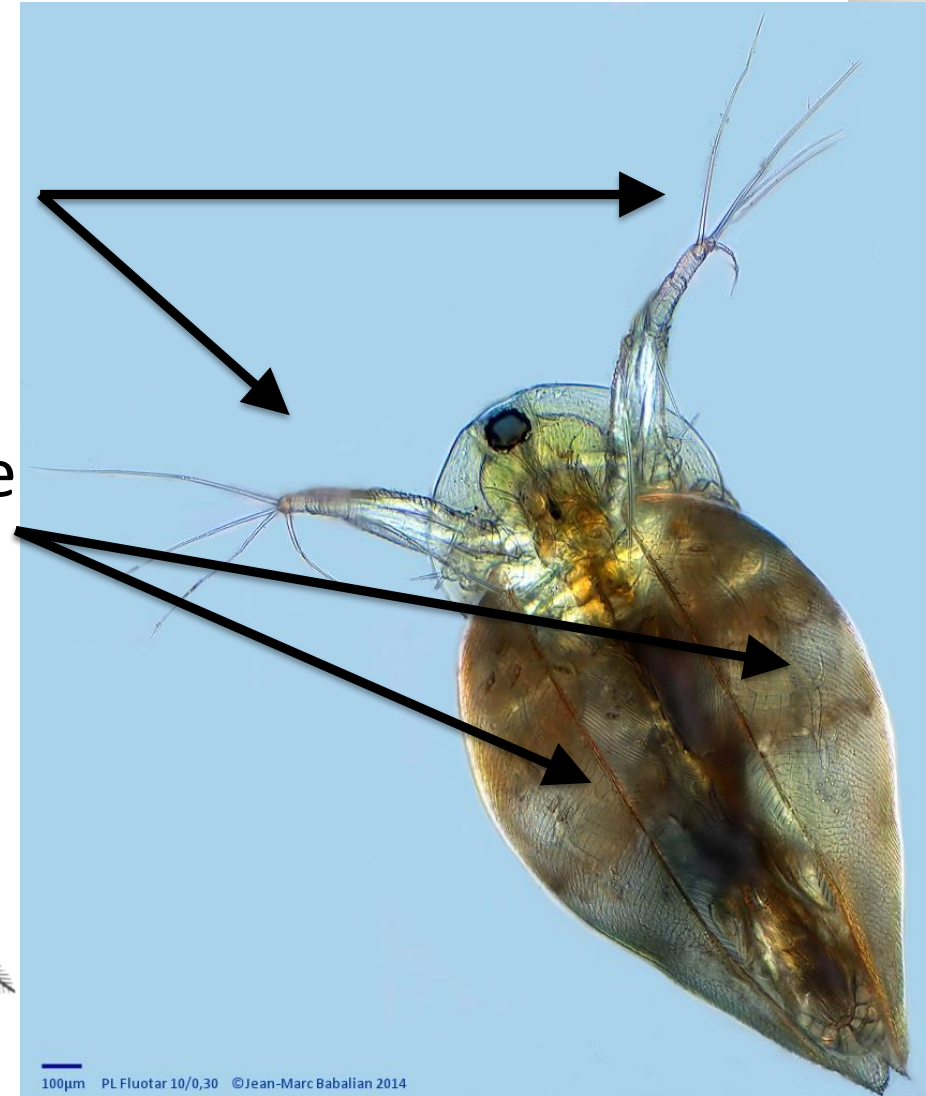
Corps est recouvert d'une carapace
transparente bivalve



Jean-Francois Cart



Jean-Francois Cart



100µm PL Fluotar 10/0,30 © Jean-Marc Babalian 2014



Bons chasseurs !

Copépodes

rame se nomme *Kôpê* en grec, et la patte *podos*

Nager avec des pattes semblables à des rames

Calanoïde



Cyclopoïde





Comment le fonctionnement de l'étang et sa gestion impacte les compartiments planctoniques ? Peut on optimiser sa diversité ?





Merci !
