



TARA BATEAU UNIQUE...

EXPÉRIENCE UNIQUE



Lycée Duruy, Paris (75), classe de 2^{de} 8 MPS



- Quelles sont les particularités du bateau ?
- Comment sont déterminées les zones pertinentes de prélèvement du phytoplancton à partir des données satellites ?

La première expédition du bateau Fram un modèle pour Tara



IMOCA 60 Synerciel

vs. Tara





Le Yamal
et Tara

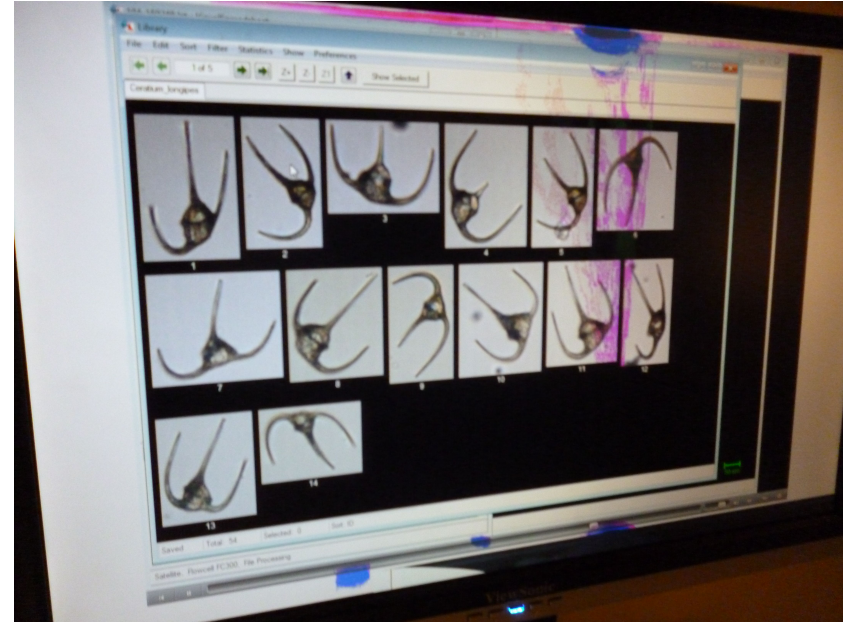


Tara bateau laboratoire



Filet

Laboratoire humide

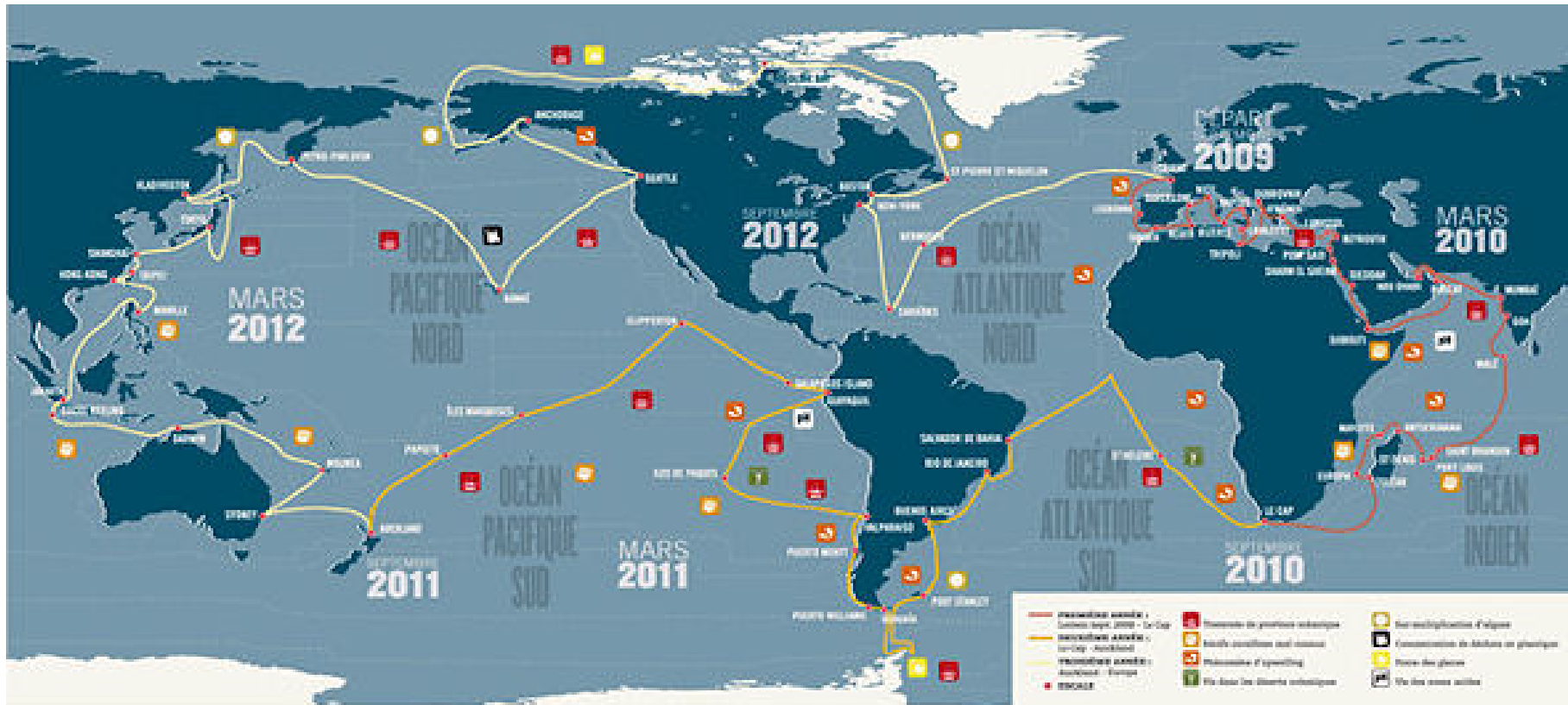


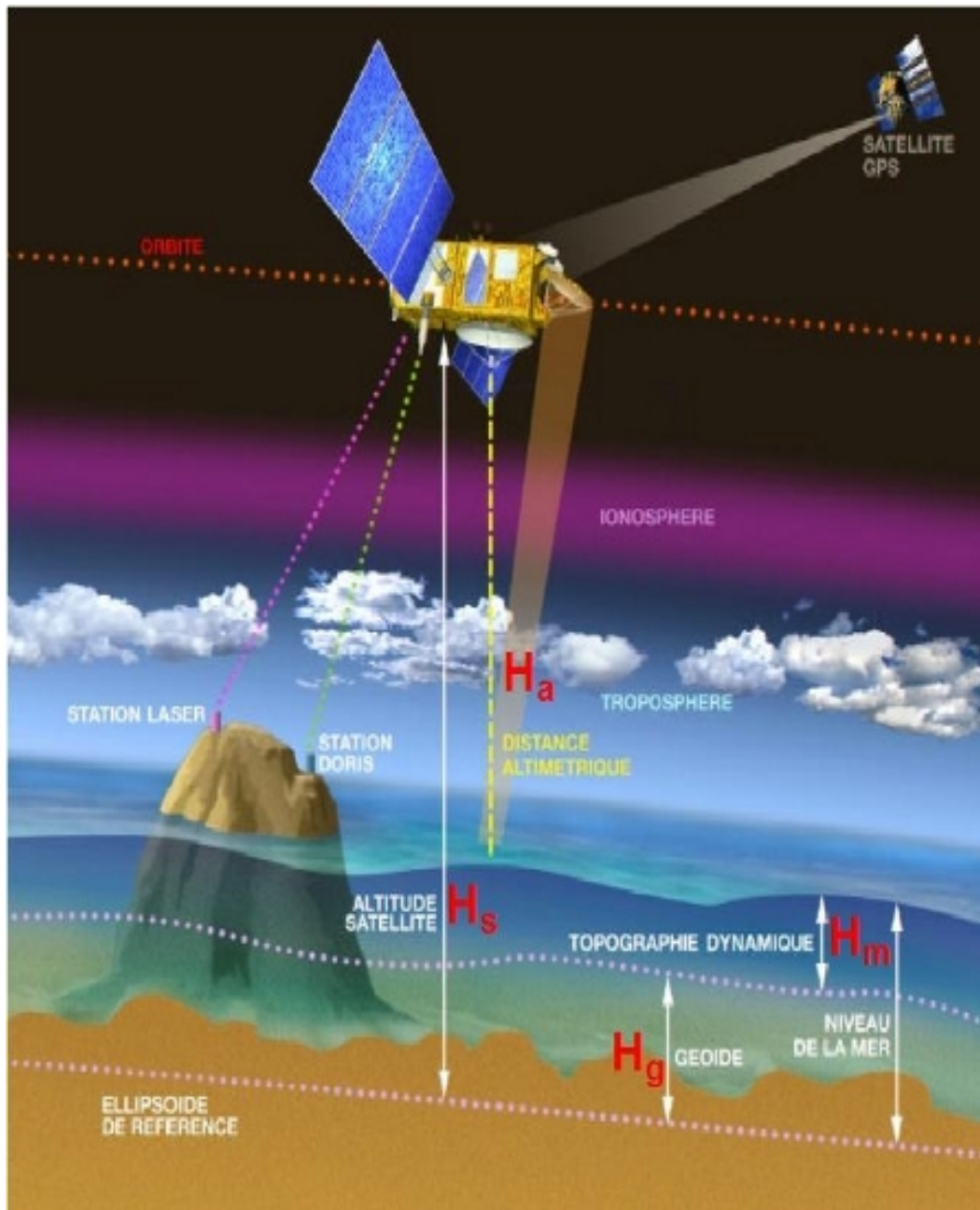
Laboratoire sec : FlowCam
appareil qui associe
un cytomètre et un microscope



Expédition TARA Océans

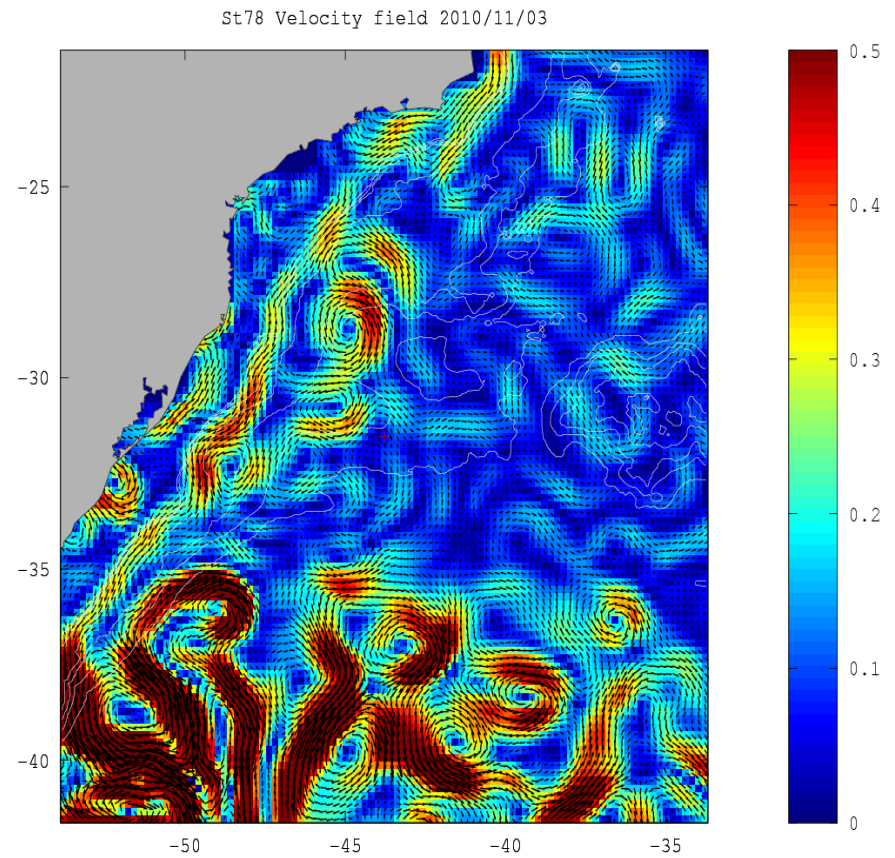
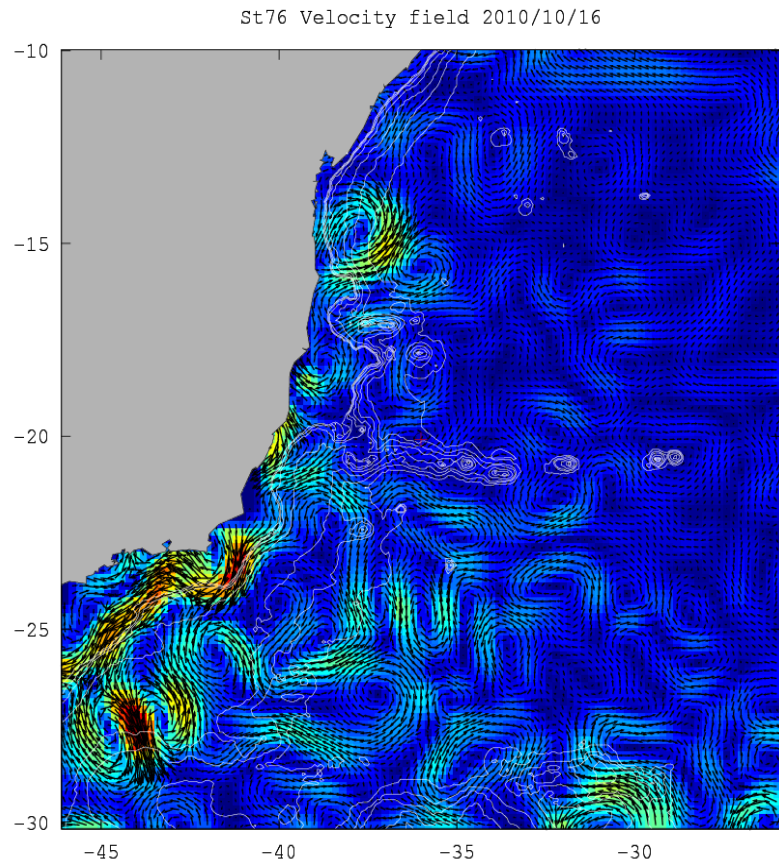
Quelles sont les zones pertinentes de prélèvement du phytoplancton ?





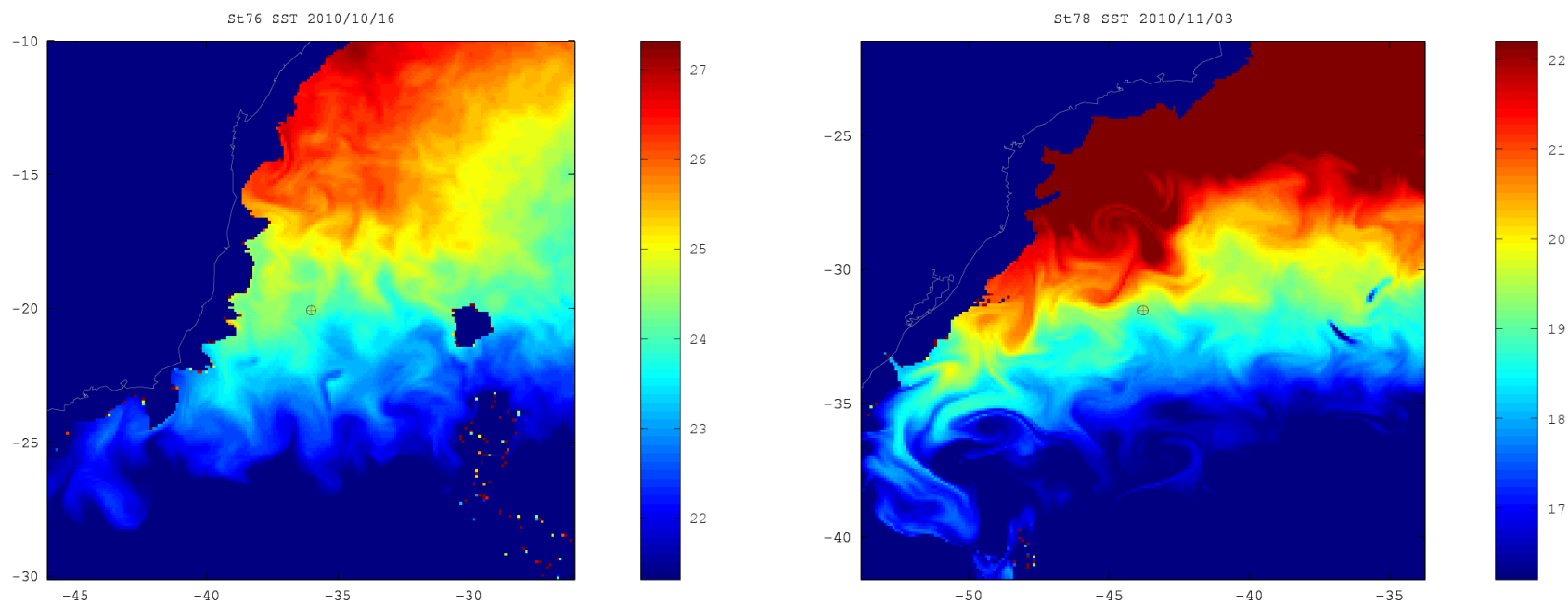
Principe de l'altimétrie radar par satellite

Courants marins. Champ de vitesses découlant de données altimétriques



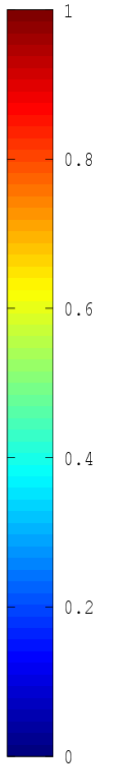
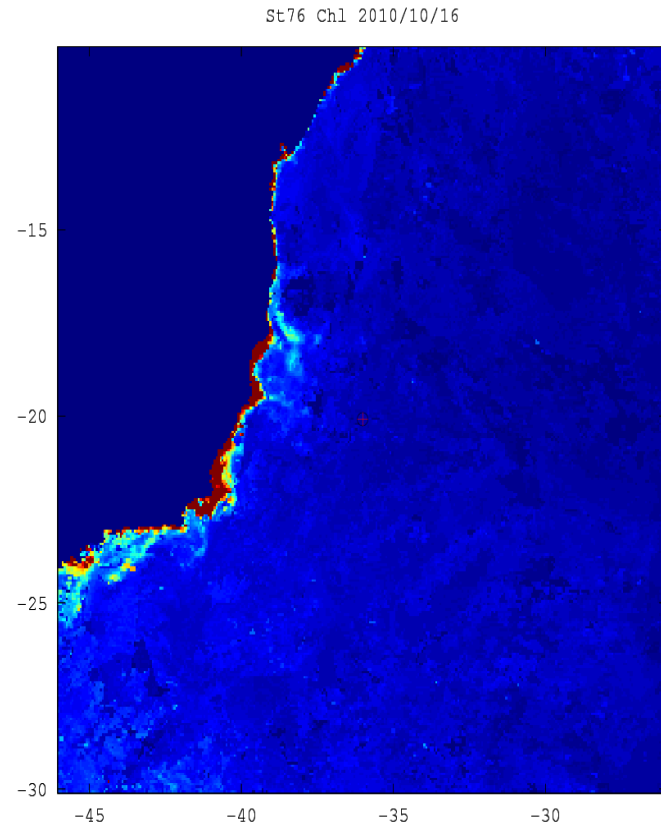
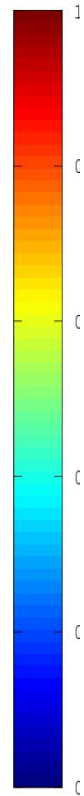
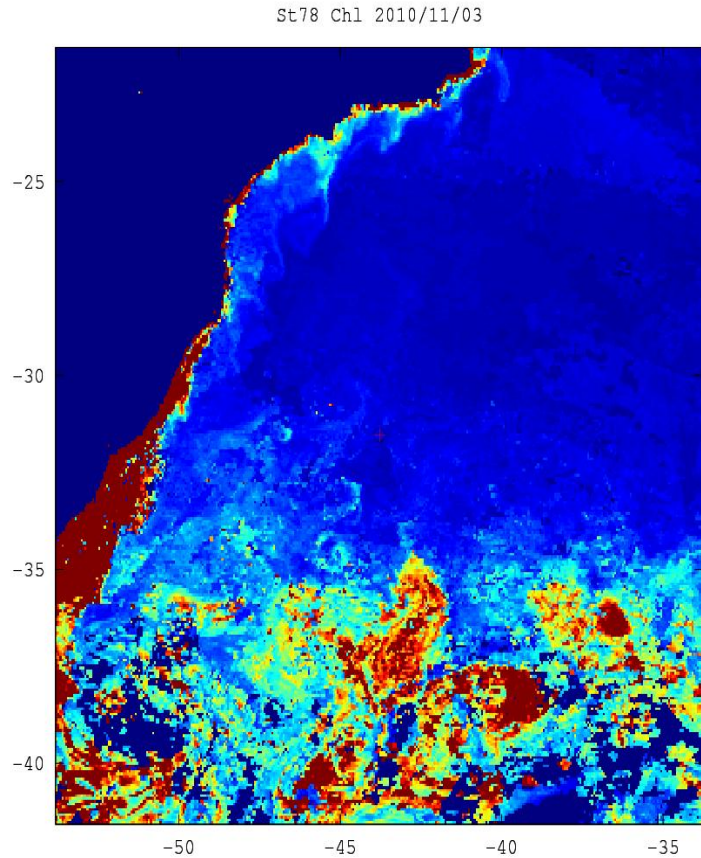
Remerciements : Aviso -SeaWiFS and GLOBCOULOR projects IPSL- S. Alain and F. Ovidio

Température de surface de l'océan (SST)



Remerciements : Aviso -SeaWiFS and GLOBCOULOR projects IPSL- S. Alain and F. Ovidio

Concentration massique en Chlorophylle

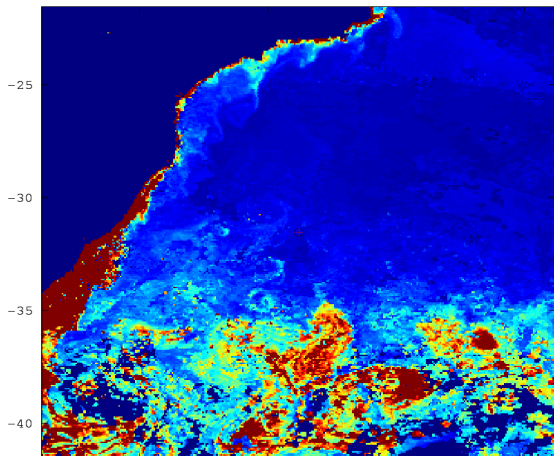


Remerciements : Aviso -SeaWiFS and GLOBCOULOR projects IPSL- S. Alain and F. Ovidio

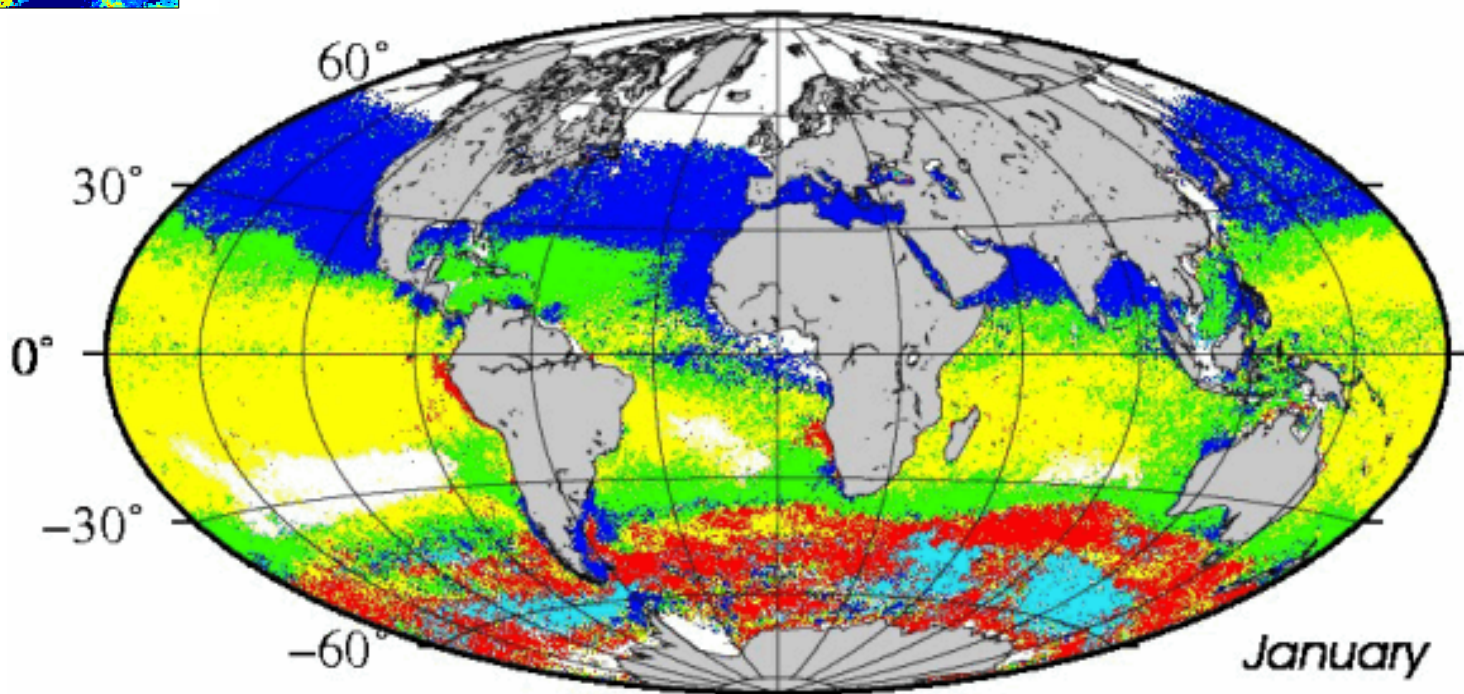
Visite à l'ENS, le 16 Avril

- Rencontre avec Chris Bowler¹ et Silvia Demonte²
- Visite des laboratoires de l'ENS





Où se trouve le phytoplancton dans les océans ?



January

Comment choisir un lieu de prélèvement du phytoplancton ?



Ci-dessus : Bloom marin de phytoplancton
Ci-contre : Le bateau Tara

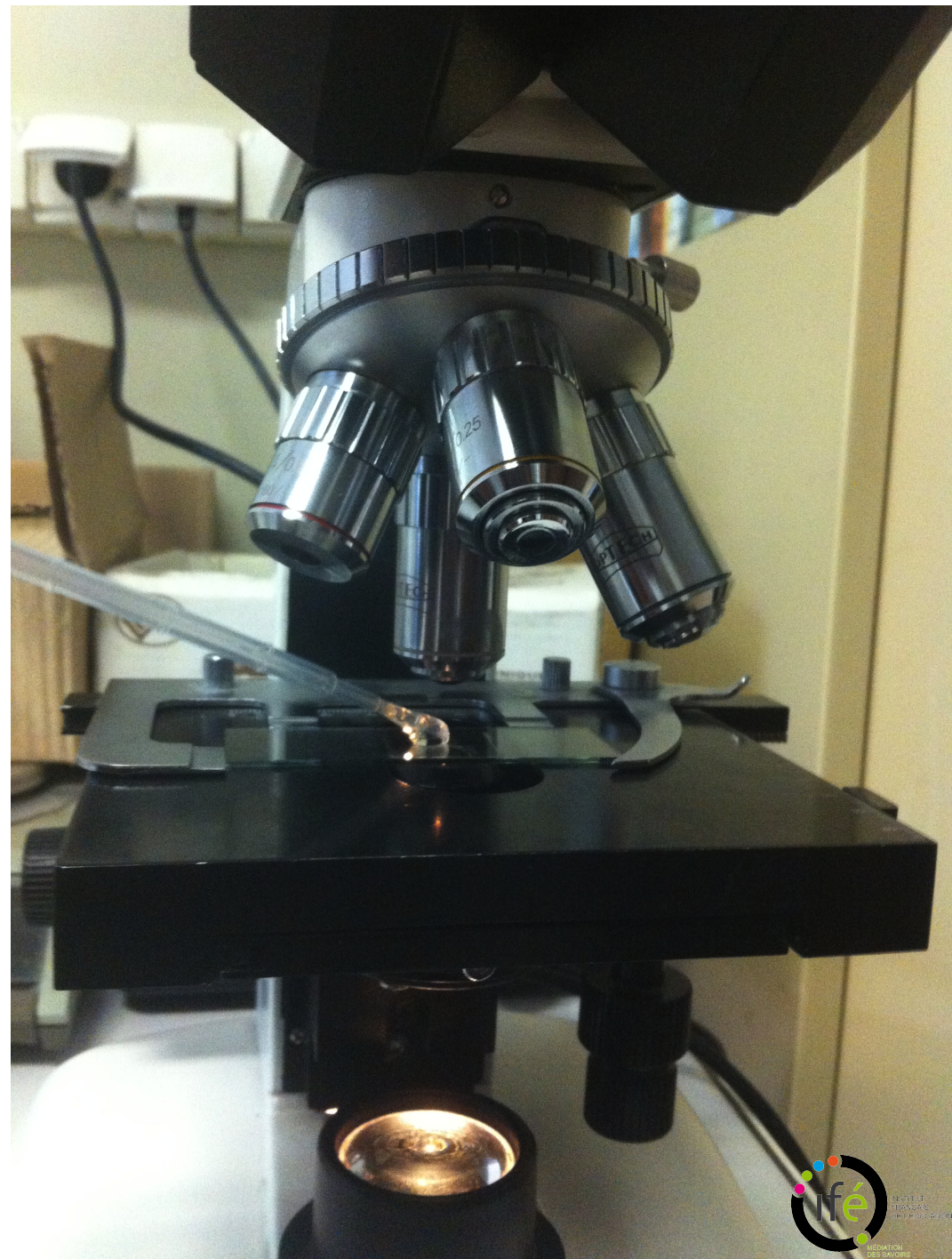


L'immersion

Travailler en **immersion** permet d'augmenter le pouvoir de résolution de l'objectif en microscopie optique .

Le matériel:

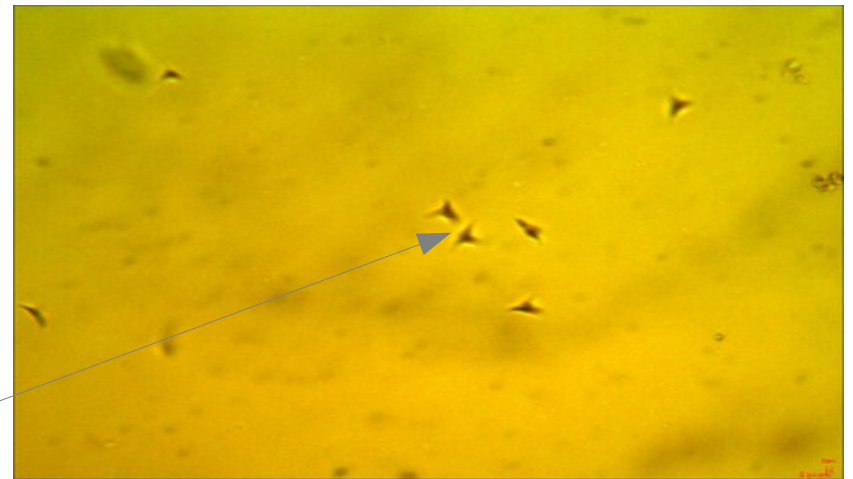
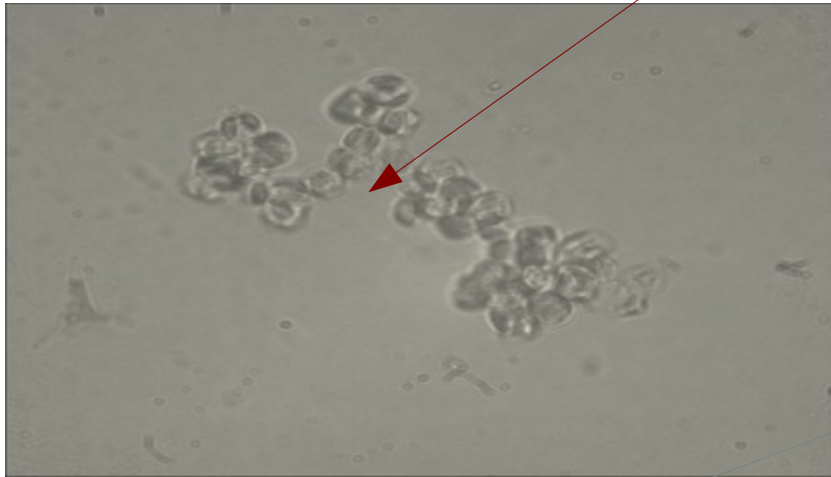
- un microscope
- huile à immersion
- du phytoplancton
- lame/lamelle
- une pipette



Compte rendu des observations de diatomées au microscope

Les diatomées sont du phytoplancton unicellulaire avec squelette externe silicieux.

Thalassiosira pseudonana



Phaeodactylum tricornutum

Cette dernière diatomée peut se présenter sous 3 formes : fusiformes, ovales, triradiate (tri-branche). Nous avons observé un changement de forme sous le microscope .

Quels paramètres contrôlent ce changement ?