



Marées rouges en zone littorale

Pierre GERNEZ, Université de Nantes

Thomas Lacour
Virginie Raimbault
Véronique Séchet



Laura Zoffoli



UNIVERSITÉ DE NANTES

Tristan Harmel



Thierry Tormos
Nathalie Reynaud
Guillaume Morin





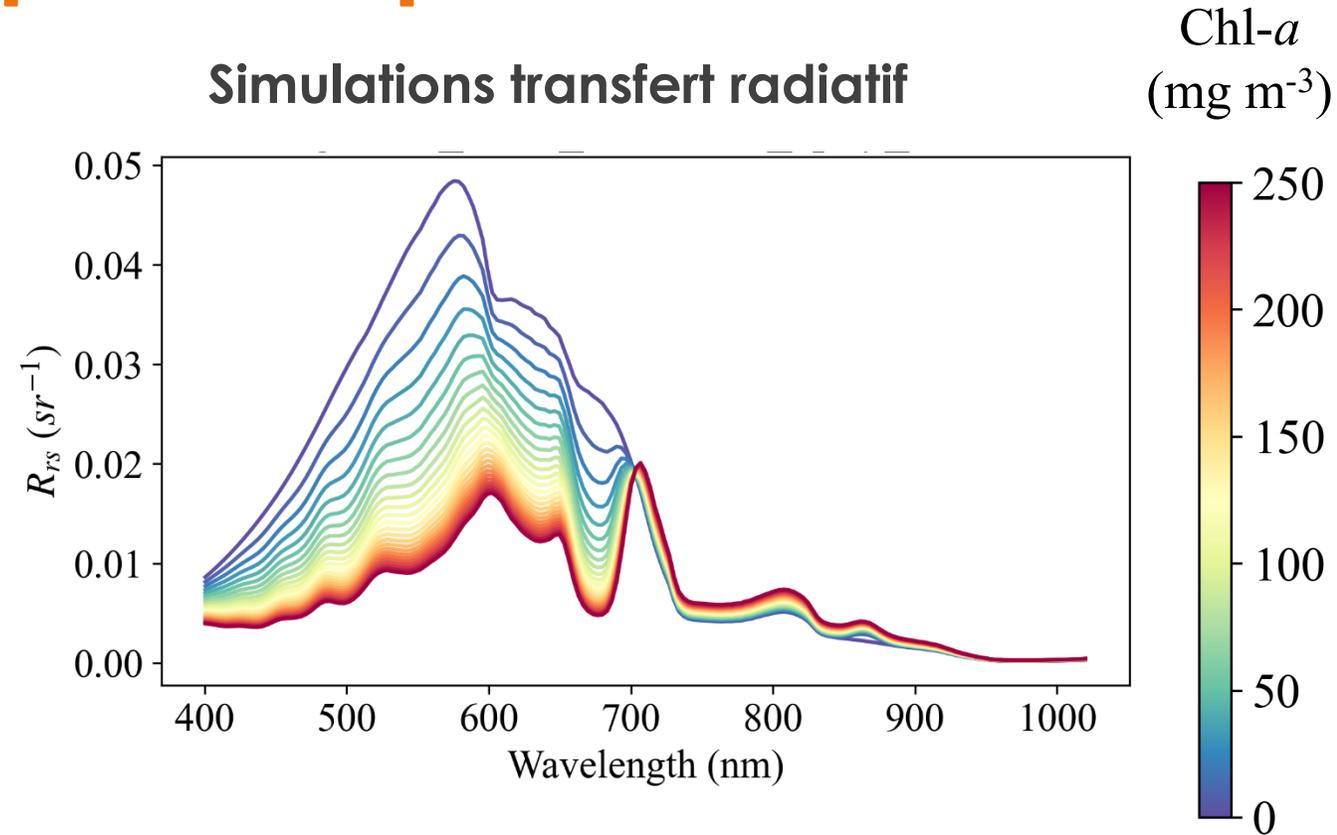
Caractérisation optique des espèces « HABs »

Cultures de phytoplancton



- Propriétés optiques inhérentes spécifiques
- Pigments & abondance cellulaire

Simulations transfert radiatif

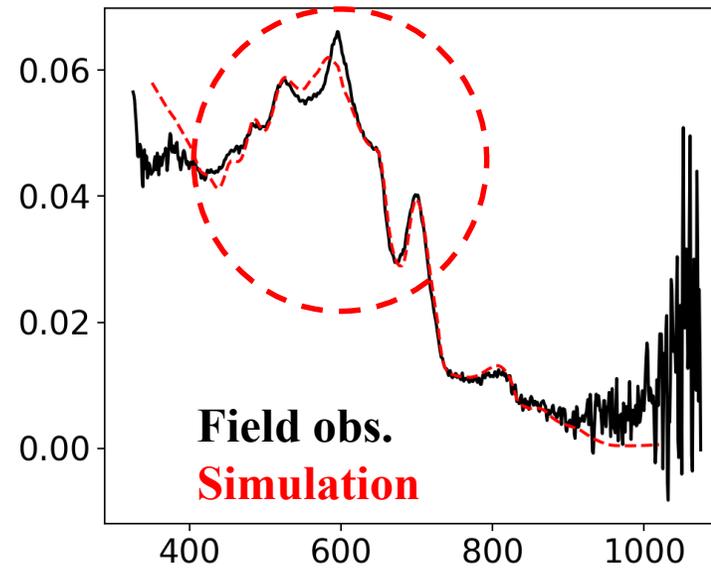


- Réflectance de télédétection
- Influence autres constituants colorés

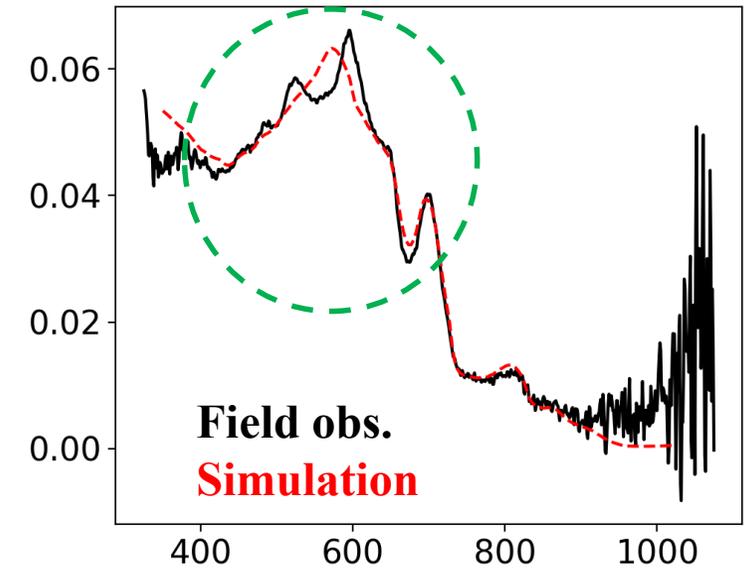


Cas d'étude marée rouge littoral Atlantique

- Bloom de *Mesodinium rubrum*
- Saint Gilles Croix de Vie, 29 Mars 2021
- Comparaison R_{rs} simulée vs. R_{rs} mesurée *in situ*

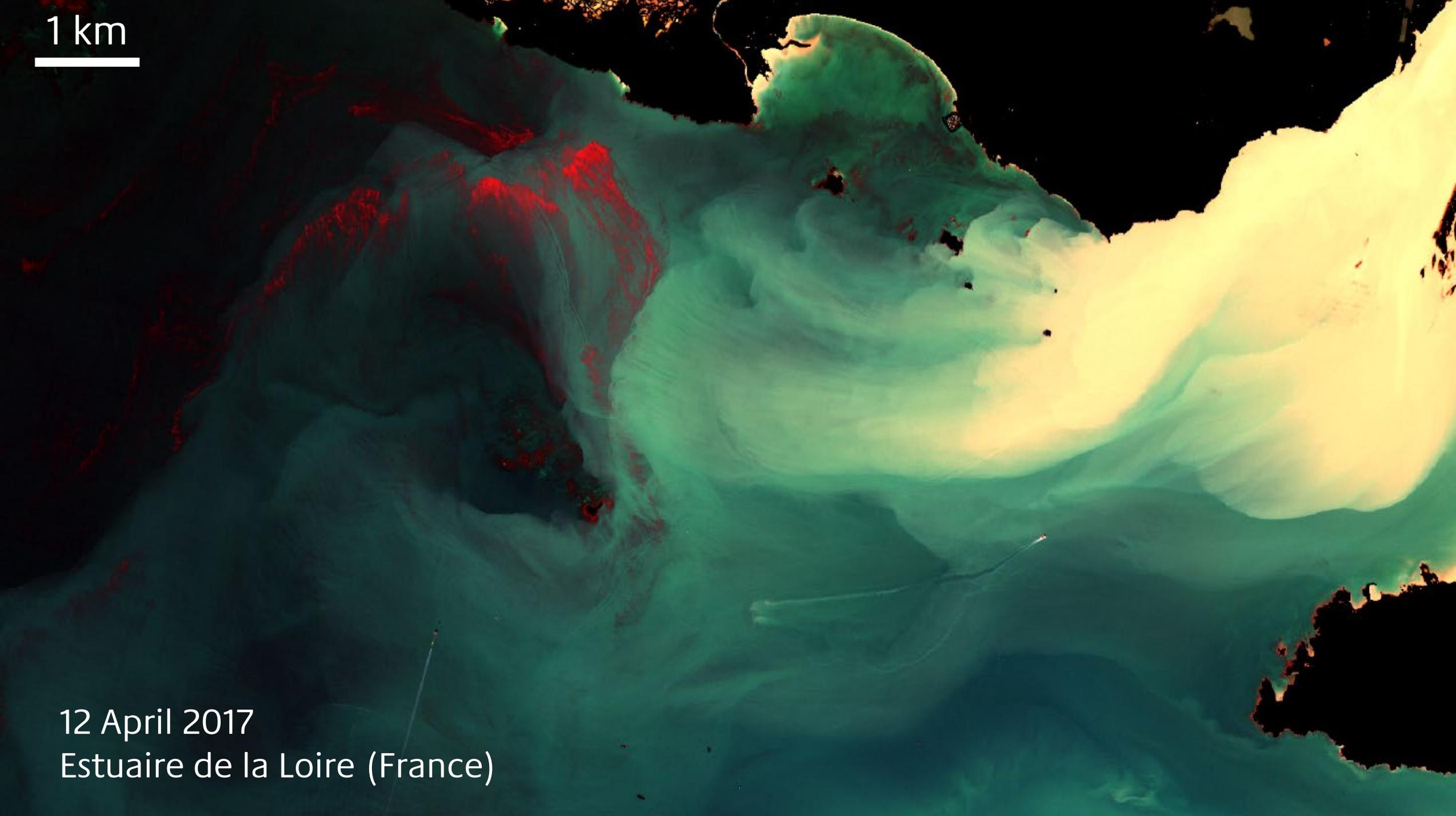


avec a_{phy}^* *M. rubrum*



avec a_{phy}^* standard

1 km



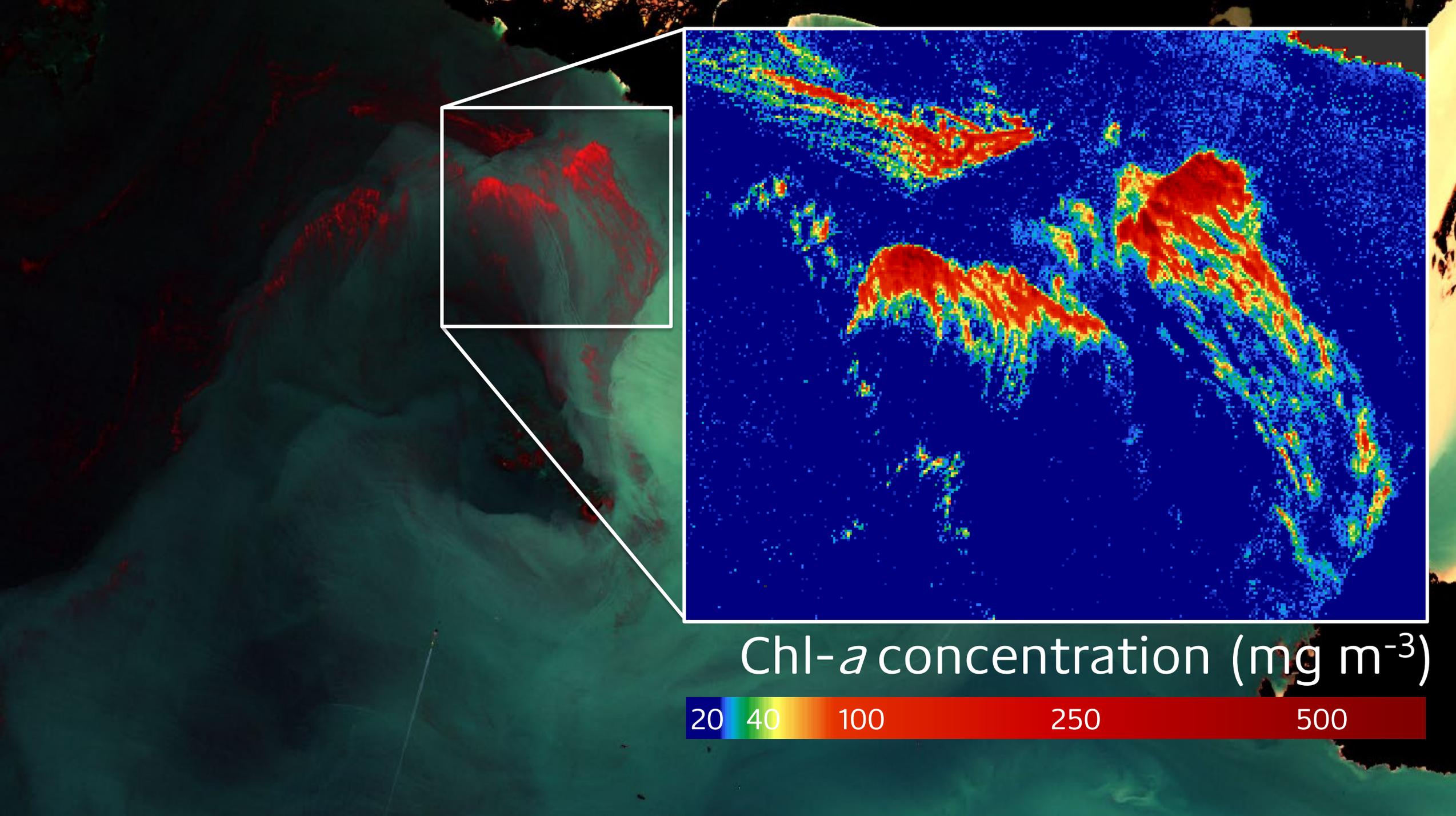
12 April 2017

Estuaire de la Loire (France)

1 km

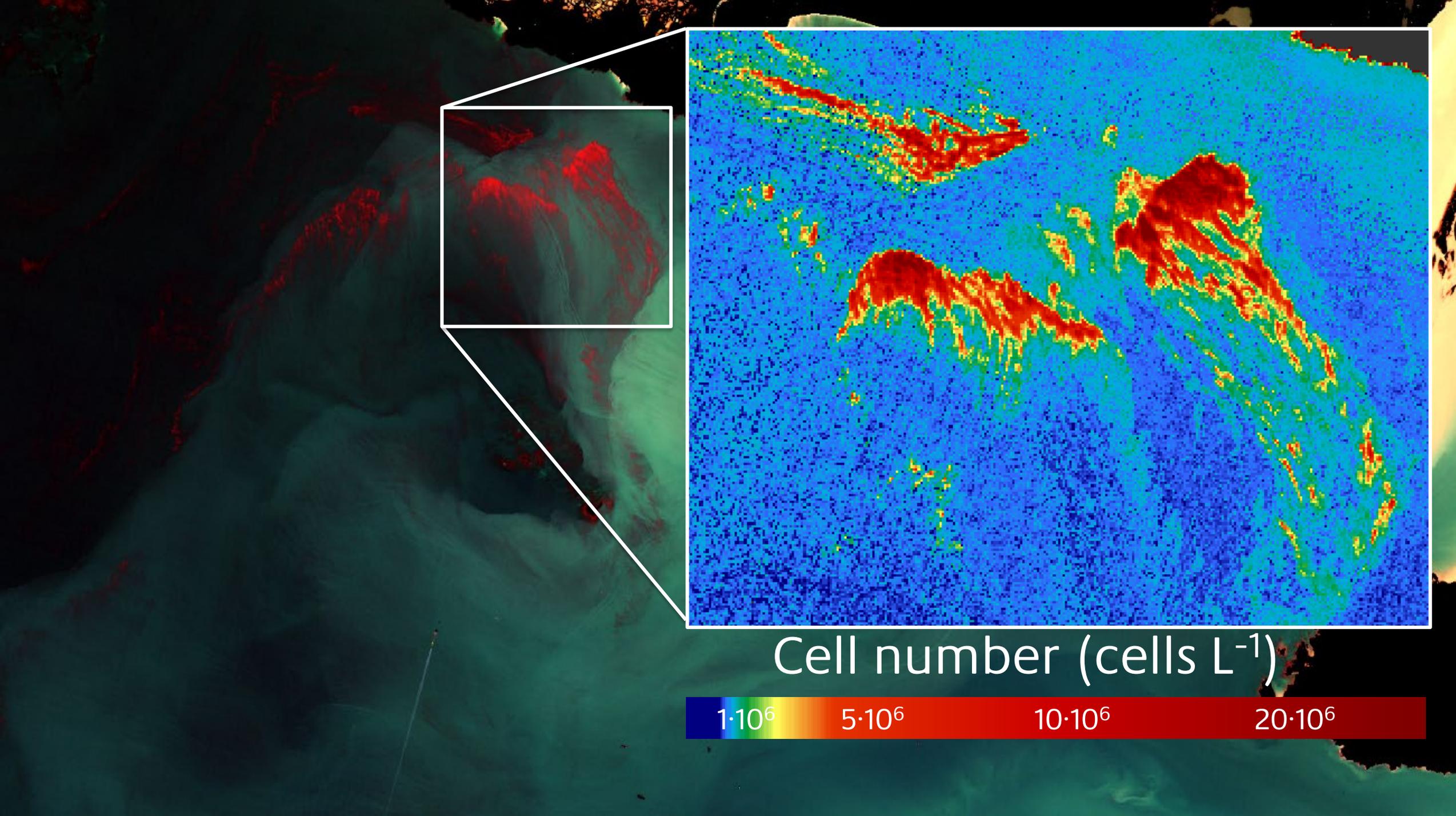


Ceci n'est pas une méduse géante...



Chl-*a* concentration (mg m⁻³)

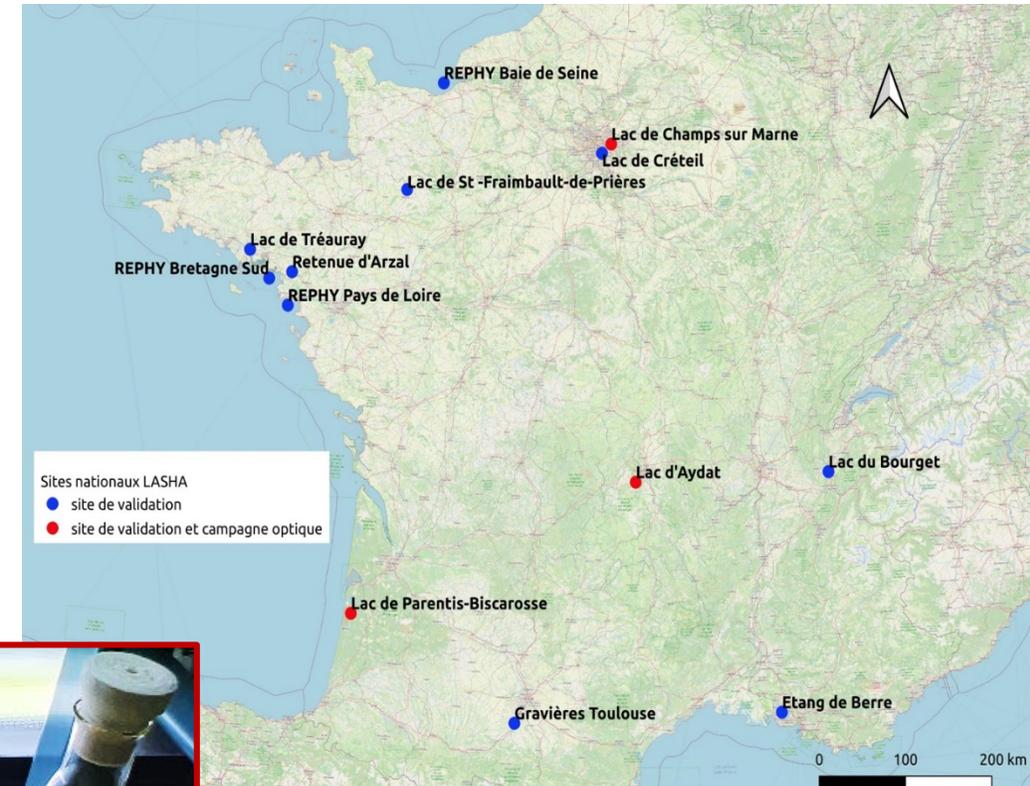






Conclusion et perspectives

- Algorithme spécifique à *Mesodinium rubrum*
- Méthode adaptable à d'autres espèces HABs, y compris cyanobactéries
- D'autres mesures en laboratoire sont prévues
- Campagnes terrain: propriétés optiques *in situ* et validation satellite



MERCI!

pierre.gernez@univ-nantes.fr



Merci au CNES pour le financement du projet LASHA