

## **La Fresque Océane : Une plongée dans un Univers méconnu et fascinant !**

Le 18 février 2026, Valérie, CHABREDIER, intervenante de l'association la [Fresque Océane](#), présente durant 2h une *masterclass* : elle interroge, surprend, met au défi au cours d'une kahoot débattu et stimule les échanges avec les élèves de terminale générale sur la complexité de l'Océan, ses impacts sur la régulation de la température à la surface de la Terre, ses conséquences sur le Climat mais plus généralement sur les interactions avec les écosystèmes ainsi que les impacts socio-économiques et géopolitiques en anticipant l'adaptation future de nos modes de vie qu'impose la préservation du continent bleu !

### **\* De la surface aux abysses, des loisirs au enjeux géostratégiques, l'Océan questionne et étonne**

Le kahoot débute par une présentation des paramètres scientifiques, physiques de l'Océan où les élèves de terminale générale apprennent que :

- L'Océan couvre 70 % de la surface de la Terre et qu'il ne fait qu'un et est en interactions avec de nombreux écosystèmes (*voir photo : représentation de Spilhaus 1942 depuis l'hémisphère sud - Antarctique*)
- Sa circulation est un phénomène complexe : une masse d'eau voyage pendant 1000 ans pour rejoindre sa « mer » de naissance.
- L'océan a une profondeur moyenne de - 4000 m et c'est le royaume de l'obscurité qui est atteinte à partir de - 200 m, c'est pourquoi seulement 10 % de l'océan est correctement appréhendé.
- L'océan est un excellent régulateur thermique et climatique, la circulation des masses d'eau entre l'océan profond et la surface dépend des facteurs topologiques, morphologiques, température, taux de CO<sub>2</sub>, densité et salinité...

### **\* L'océan dans toutes ses dimensions en synergie avec les écosystèmes et recherche d'harmonie**

Puis Valérie CHABREDIER poursuit les échanges avec les élèves et choisit de revenir en détails tantôt sur les curiosités de l'océan tantôt sur les questions abordant les apports, le socle de vie, la préservation de la biodiversité, les écosystèmes et insiste sur les aspects socio-économiques et géopolitiques liés aux activités humaines en particulier. Elle a su instiller, avec les élèves lors du kahoot débattu, un climat propice aux échanges conviviaux, réflexifs et stimulants. Ces interactions avaient pour buts d'alerter sur la nécessité d'anticiper l'avenir de l'océan au sens global, de favoriser ou/et proposer des leviers d'actions citoyennes pour mieux appréhender le continent bleu.

Enfin, lors de la *masterclass* Fresque Océane, Valérie CHABREDIER a montré l'Océan comme un élément unique, hors norme et à la fois fragile, fascinant et étrange, incontrôlable et merveilleux. Cette plongée dans l'Océan a présenté aux élèves un état des connaissances, les a invités à penser différemment en coopération, à valoriser toute initiative citoyenne consistant à préserver, défendre, aimer, rêver... l'Océan et ses écosystèmes en synergie pour des générations futures.

*Rédaction et Photographies : Dr. Sandrine IRACE-GUIGAND, Professeure de physique chimie*

*Photos*



## Un environnement peu connu

Profondeur moyenne – 3,8 km

Profondeur maximum – 11 km

Obscurité totale à partir de – 200 m

Forte pression

Seulement 10 %  
de la biodiversité marine connue

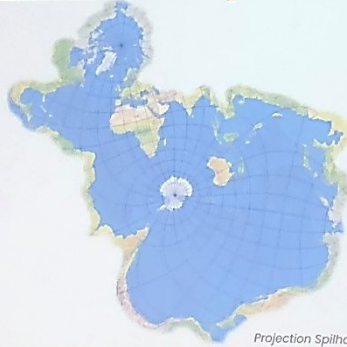
« On protège ce qu'on aime,  
et on aime ce qu'on connaît »  
– JY Cousteau



Submersible "Deepsea challenger"  
James Cameron – 26 mai 2012

KAHOOT : 718 9251

## 1 Océan & des écosystèmes



Projection Spilhaus -1942

KAHOOT : 719 9251

La France  
Océane

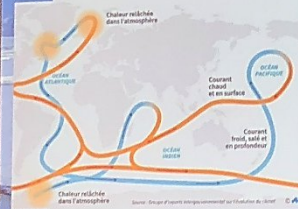
## L'océan = 1<sup>er</sup> régulateur thermique

• Régulation du climat par la redistribution des masses d'eau

• L'océan capte  
✓ 90% de l'excédent de chaleur  
✓ 30% du CO<sub>2</sub> produit par les activités humaines

• Nombreux impacts

✓ Réchauffement de l'océan  
✓ Acidification de l'océan  
✓ Événements extrêmes



KAHOOT : 490 619

La France  
Océane