

#GÉNÉRATION OCÉAN 2026

L'OCEAN AUX REFLETS CHANGEANTS

Quand la mer inspire la science : couleurs, camouflage et biomimétisme

Niveau Lycée Postbac : 12 mai 2026

CONTENU DE LA CONFÉRENCE

- Camouflage, mimétismes et adaptation des animaux marins (seiches, poissons ...)
- Les couleurs de séduction : parades nuptiales et sélection sexuelle
- Quand la nature inspire l'Homme
- Émerveillement et responsabilité

PRÉSENTATION DE L'INTERVENANT

GILLES BŒUF



Biologiste et Professeur, Gilles BŒUF est un scientifique aux multiples casquettes engagé pour la protection de la biodiversité et la transition écologique. Après 20 ans de recherches au sein de l'Ifremer, il a été Président du Museum National d'Histoire Naturelle à Paris. Il a rédigé plus de 400 publications scientifiques, ainsi que plusieurs ouvrages dont « La biodiversité, de l'océan à la cité » publié aux Éditions du Collège de France en 2025. Conseiller scientifique dans de très nombreuses institutions, il a également été deux années conseiller scientifique au cabinet de la ministre d'État de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer. À la faveur de son engagement pour le vivant, il donne aujourd'hui de nombreuses conférences, en France et à l'étranger, pour tous types de public (jeunesse, adultes, experts).

PROPOSITIONS D'ACTIVITÉS

Pour une exploitation en classe :

- ✓ Lectures visibles sur le site de la médiathèque de La Cité de la Mer : [Une biodiversité marine en danger](#) et [Attention : Océan en danger !](#)
- ✓ Apprendre davantage sur le corail avec [les capsules vidéos](#) du projet « Un corail à la fois », documentaire en cours de réalisation, en partenariat avec La Cité de la Mer.

Dans le cadre d'une visite de La Cité de la Mer (activités en téléchargement lors d'une visite libre) :

- ✓ Découverte de la Fondation Tara Océan : leur goélette a participé à une expédition de 2016 à 2018 ([Tara Pacific](#)) étudiant la biodiversité unique de récifs coralliens ; explorez l'espace « Tara et le plancton » à La Cité de la Mer, consacré à l'expédition 2009-2013 sur les mondes planctoniques.
- ✓ [Questionnaire La biodiversité, un enjeu majeur du 21^e siècle](#) : Un questionnaire pour illustrer les différents niveaux de la biodiversité (des écosystèmes, des espèces, des individus) en découvrant les aquariums de La Cité de la Mer.

Pour une venue ultérieure :

- ✓ [Atelier « A la découverte du plancton de Cherbourg »](#) : Dans le Cotentin aussi, il y a du plancton : observez au microscope ce qui se cache dans une goutte d'eau de mer prélevée au préalable par notre équipe dans la rade de Cherbourg. Vos élèves seront surpris par l'incroyable diversité des espèces planctoniques végétales et animales. (activité payante avec une médiatrice).
- ✓ [Atelier « CO₂ et Océan »](#) : Répartis en 5 équipes, les élèves effectuent une manipulation (données liées à la densité, la salinité, la masse volumique, la température, le PH) pour comprendre les mécanismes reliant l'augmentation de la concentration en CO₂ sur Terre avec la mort des coraux, la montée des eaux ainsi que l'amplification du dérèglement climatique. [Document enseignant](#). (activité payante avec une médiatrice).

Grégoire PITT, gpitt@citedelamer.com, professeur relais, est à votre disposition pour vous aider à élaborer des activités ou projets adaptés à vos séquences.

LA PÊCHE AUX RESSOURCES DE LA MÉDIATHÈQUE

Laëtitia, Rozenn et Julie accueillent les enseignants sur rendez-vous 02.33.20.26.55 ou mediatheque@citedelamer.com.

LIENS AVEC LES PROGRAMMES SCOLAIRES – LYCÉE GÉNÉRAL

Seconde (SVT) : Thème 1 : La Terre, la vie et l'organisation du vivant. Organisation fonctionnelle du vivant.

- L'étude de quelques réactions du métabolisme, dont la photosynthèse... échangent de matière et d'énergie avec leur environnement
- Diversité du vivant et sa dynamique aux différentes échelles.
- Communication interindividuelle – Dimorphisme sexuel.

Première Enseignement Scientifique : Thème 2 : Le Soleil, notre source d'énergie : Une conversion biologique de l'énergie solaire : la photosynthèse

Première Spécialité SVT : Thème 2 : Enjeux planétaires contemporains. Ecosystèmes et services environnementaux

- Les écosystèmes : des interactions dynamiques entre les êtres vivants et entre eux et leurs milieux.
- L'humanité et les écosystèmes : les services écosystémiques et leur gestion

Première Spécialité PC : Thème 4 : Ondes et signaux : Ondes mécaniques

Terminale Enseignement Scientifique : Thème 1 : Science, climat et société : La complexité du système climatique.

Terminale Spécialité SVT :

- Thème 1 : La Terre, la vie et l'organisation du vivant. Génétique et évolution : D'autres mécanismes contribuent à la diversité du vivant.
- Thème 2 : Enjeux planétaires contemporains. Les climats de la Terre et la plante, productrice de matière organique.
 - Comprendre le passé pour agir aujourd'hui et demain : Comprendre les conséquences du réchauffement climatique et les possibilités d'actions.
 - La photosynthèse.

Terminale Spécialité PC :

- Thème 3 : L'énergie et ses conversions : L'énergie lumineuse (sources, transferts, conversion, unité)
- Thème 4 : Des signaux pour observer et communiquer : Caractériser les phénomènes ondulatoires