

plus forts avec la science



L'Ifremer vous invite à pousser la porte de ses laboratoires pour écouter les questions que se posent nos chercheurs sur l'état de l'Océan. Avec eux, vous partagerez leur savoir et leur passion : comment sauvegarder la biodiversité marine ? Explorer les relations entre océan et climat ? Comprendre les liens entre mer et santé ? Exploiter sans abîmer les ressources marines ?

Nous avons construit pour vous et vos élèves des projets sur mesure du primaire à la terminale. Une autre façon de regarder l'océan pour apprendre autrement.

Des ressources pédagogiques simples et ludiques sont présentées autour de 3 escales : sensibiliser, former et s'impliquer dans les sciences océaniques.



L'esprit scientifique, ça s'apprend !

Nous proposons aux élèves de toucher du doigt la méthode d'investigation scientifique, au contact des chercheurs. Une autre manière d'exercer leur sens critique sur des problématiques océaniques actuelles et qui font débat. C'est aussi une façon de faire naître de nouvelles vocations !

Parcours **adopt a float**



En suivant un des 4000 robots sous-marins dérivants du programme Argo, nous embarquons les élèves dans l'aventure scientifique sur les mers du monde. Ils apprennent aux côtés des chercheurs le rôle clé de l'observation pour la recherche océanographique. Ce travail se déroule en classe ou en visioconférence, en présence de médiateurs et de scientifiques. Des ressources éducatives clés en main vous permettent de travailler en toute autonomie.

- 🔗 Tous niveaux scolaires
- 🔗 En collaboration avec Culture Océan, Institut de la Mer de Villefranche (IMEV), CNRS, Sorbonne Université
- 🔗 www.ifremer.fr/adoptafloat

p.4 Présentation en classe d'un flotteur Argo et de son trajet dans l'océan Atlantique © Martina Ferraris/Ifremer

p.5 Des lycéens préparent leurs argumentaires, chiffres et sources à l'appui © Insula Films

p.5 À l'aide de la réalité virtuelle, un élève expérimente la manipulation délicate opérée par le HROV Ariane © Mission océan

Parcours

Débattre sans se battre



Déjouer les fausses informations, tenir un raisonnement construit, éclairer des sujets controversés, ce parcours enseigne aux élèves comment argumenter sur des questions de sciences qui font débat. Il nourrit votre démarche pédagogique et prépare les lycéens au grand oral du bac.

Ressource : des dossiers thématiques.

Les sujets traitent d'actualités telles que : la pêche durable, le changement climatique, l'exploration des ressources minérales, etc. Ils sont travaillés par nos scientifiques et l'équipe de médiation de l'Ifremer.

- 🔗 Niveau scolaire : lycée
- 🔗 En collaboration avec Les Petits Débrouillards
- 🔗 www.ifremer.fr/debattresanssebattre

Parcours

Mission océan



C'est un parcours pédagogique original convoquant des univers virtuels et la 3D pour donner envie aux collégiens et lycéens de prendre part à la préservation de l'océan. Il met en scène des disciplines scientifiques comme la physique-chimie, les mathématiques, la technologie, la géographie et les sciences de la vie et de la terre.

Ressource : le Pass'Océan.

Un livret interactif numérique propose des contenus par discipline, des formations et des idées de métiers en sciences océaniques. Le livret vous sert aussi dans le cadre de la préparation au BIMer (Brevet d'initiation à la Mer).

- 🔗 Niveaux scolaires : cycle 4 et lycée
- 🔗 En collaboration avec La Fondation Dassault Systèmes, le Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse, l'Onisep, le Réseau Canopé
- 🔗 www.ifremer.fr/missionocean



Mon lopin de mer est un morceau d'océan à construire avec ses écosystèmes marins, les risques qui pèsent sur lui et les solutions pour le préserver. La mission des élèves est de le maintenir coûte que coûte en bonne santé. Un jeu sérieux agrémenté d'expériences menées avec des médiateurs et des scientifiques.

Ressource : un jeu de société.

Faites jouer vos élèves pour qu'ils se questionnent sur leurs liens à l'océan, qu'ils vivent près de la mer ou dans les terres ! Le but du jeu : trouver le meilleur équilibre entre préservation de la santé du milieu marin et de son exploitation, comme l'alimentation, les loisirs ou l'économie.

- 🔗 Niveaux scolaires : cycles 3 et 4
- 🔗 En collaboration avec Les Petits Débrouillards, CNRS, La Rochelle Université, Atelier Canopé 29
- 🔗 www.ifremer.fr/monlopindemer

p.6 Des collégiens construisent leur lopin de mer à l'aide d'un jeu de société © Jade Burdallet/Ifremer

p.7 © Olivier Dugornay/Ifremer



Art et science en symbiose

Sonner l'alarme sur la fragilité de l'océan en choisissant le langage de l'émotion. C'est en rapprochant l'art et la science que les artistes, les médiateurs et les scientifiques composent ensemble des œuvres sensibles pour nous parler autrement des univers marins.

Parcours

Initium Maris-Civis



Plongez avec vos élèves dans une exploration scientifique et sensible des paysages sous-marins. Ce projet s'arrime à l'œuvre artistique du photographe Nicolas Floc'h, dont les photos tirent le portrait d'un océan qui ne peut être imaginé depuis la surface. Une autre façon de regarder la nature.

Ressource : un kit éducatif.

Le kit Initium Maris-Civis offre aux élèves, même éloignés du littoral, un point de vue unique pour regarder ces paysages méconnus. Ils s'initient à l'œuvre et aux enjeux de protection marine en créant une grande installation immersive dans leur école, inspirée des fonds marins. Une façon de dire « le regarder, c'est déjà en prend soin ».

- 🔗 Niveau scolaire : cycle 3
- 🔗 En collaboration avec Nicolas Floc'h, artconnexion, Passerelle centre d'art contemporain, Cap vers la nature
- 🔗 www.ifremer.fr/initiummariscivis

Spectacle

Spluj



Coiffés d'un casque audio, d'un masque de sommeil et installés dans un transat, cette pièce de théâtre convie les élèves à bord d'une campagne océanographique sur le navire *Pourquoi Pas ?*. Cette immersion poétique dans les abysses est racontée à la manière d'un Journal de bord par l'écrivain David Wahl.

- 🔗 Niveaux scolaires : cycle 4 et lycée
- 🔗 En collaboration avec le Teatr Piba
- 🔗 www.ifremer.fr/spluj

Spectacle

Le Super-pouvoir de l'eau



Le théâtre à molette raconte une jolie histoire d'eau au cours de son long voyage planétaire. Les malheurs qu'elle subit, causés par les crises climatiques, les pollutions, illustrés par des situations familiales qui nous forcent à réfléchir sur notre relation à l'eau et notre pouvoir d'agir pour la protéger.

- 🔗 Niveaux scolaires : cycles 2 et 3
- 🔗 En collaboration avec le théâtre à molette
- 🔗 www.ifremer.fr/lesuperpouvoirdeleau

p.8 Des élèves avec les photographies de Nicolas Floc'h, tirées de la série Initium Maris © Aurélien Mole

p.9 Un collégien découvre l'expérience Spluj : une plongée dans le noir à 1 700 m de profondeur © Stephane Lesbats/Ifremer

p.9 Olivier Maneval joue son spectacle dans une classe de primaire © Stephane Lesbats/Ifremer

Formations pour les enseignants

Vivre la science et ses actualités au plus près des chercheurs. Nous dispensons des formations en sciences marines pour les enseignants du primaire et du secondaire. Elles sont proposées en immersion dans les laboratoires.

Université d'été
Mer & éducation



Cette université d'été est destinée aux enseignants de toutes disciplines. Accessible par le Plan Académique de Formation (PAF), elle dresse une vue d'ensemble des recherches en sciences de la mer et du littoral. Chaque année, nous sélectionnons un thème à décortiquer sous diverses facettes : histoire, enjeux sociétaux...

- 🔗 Enseignants du secondaire
- 🔗 4 jours fin août
- 🔗 En collaboration avec Isblue, UBO, Océanopolis, Académie de Rennes
- 🔗 www.ifremer.fr/universite-d-ete-mer-education

Stages

Cefpep



L'Ifremer compose des stages en laboratoires pour le Centre d'études et de formation en partenariat avec les entreprises et les professions (Cefpep). Vous bénéficierez d'une mise à jour de vos connaissances sur les dernières avancées de la science, en lien avec les questions sociétales.

- 🔗 Enseignants du primaire et du secondaire
- 🔗 2 jours en avril
- 🔗 En collaboration avec le Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse
- 🔗 www.ifremer.fr/stages-en-immersion-dans-le-monde-de-la-recherche

p.10 Un enseignant s'approprié des concepts scientifiques lors d'un atelier de médiation
© Martina Ferraris/Ifremer

p.11 Des enseignants découvrent le bassin d'essais du centre Bretagne de l'Ifremer
© Stéphane Lesbats/Ifremer

Participer aux travaux des scientifiques

Comment s'impliquer dans la démarche scientifique au contact des chercheurs ?

L'Ifremer offre à vos élèves la possibilité de collaborer à des projets scientifiques comme : identifier les récifs d'hermelles sur les plages (programme Reehab), recenser la biodiversité des abysses (programme Deep Sea Spy), alerter sur des eaux colorées par des micro-algues (programme Phenomer), signaler des engins de pêche perdus et soutenir la lutte contre la pollution en mer (programme Fish & Click).

🔗 Tous niveaux scolaires

🔗 [www.ifremer.fr/
faire-de-la-recherche-en-classe](http://www.ifremer.fr/faire-de-la-recherche-en-classe)



Nos offres scolaires

Fonctionnement
de l'océan

Débats
de société

Ingénierie
& innovation

Lycée



Cycle 4
5^e—3^e



Cycle 3
CM1—6^e

Cycle 2
CE1—CE2

Spectacles art & science

Liens humain-océan

Paysages sous-marins

Cycle de l'eau

Grands fonds



Contact :

Direction de la communication
mediation@ifremer.fr