

PRÉSERVATION | CLIMAT | BIODIVERSITÉ | ÉCOSYSTÈME | ÉQUILIBRE  
EXPÉDITION | ENVIRONNEMENT | ENGAGEMENT | ACTION | FRAGILE  
POLLUTION | DONNÉES | SCIENTIFIQUES | RESSOURCES  
EXPÉDITION | OcéAN | MÉTIER | CHERCHEURS | AVENTURE

# DISPOSITIF ÉDUCATIF TARA 2017 / 2018

L'EXPLORATION DES OCÉANS AU SERVICE DE L'ÉDUCATION  
À LA SCIENCE ET AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

DES RESSOURCES GRATUITES POUR VOUS ACCOMPAGNER DANS VOS PROJETS PÉDAGOGIQUES



EXPÉDITIONS  
FONDATION

[taraexpeditions.org](http://taraexpeditions.org)





Les expéditions scientifiques de Tara sont un levier pour de nombreuses activités dans **toutes les disciplines** et des apprentissages **pour tous les âges** : sciences, environnement, géographie, langues, technologie, arts plastiques, que ce soit pour le premier et second degré, collèges, lycées, ou encore le périscolaire. À votre disposition : de très nombreuses ressources gratuites, des informations régulières, des contacts avec l'équipage, un animateur, des scientifiques, des échanges avec d'autres classes...

## TARA PACIFIC

*Durant l'année scolaire 2017-2018, cap sur le Pacifique avec Tara*

Onzième expédition de la goélette *Tara*, Tara Pacific a pour objectif principal de tenter d'établir un état des lieux global des récifs coralliens et de mieux comprendre la richesse de leur biodiversité et leur capacité d'adaptation aux changements globaux (climatique, anthropiques liés à la pollution, urbanisation, ...).

L'expédition Tara Pacific est tout à fait inédite de par son ampleur : réalisée sur une zone géographique très étendue, dans l'océan le plus vaste de la planète, une telle approche des récifs coralliens n'avait encore jamais été réalisée à cette échelle...

## 2017-2018

Partie fin mai 2016 de Lorient, Tara aura sillonné près de 100.000 km jusqu'à la fin de sa mission en septembre 2018. Durant la première année, la goélette a permis de collecter plus de 8000 échantillons. En 2017-2018, elle poursuit le prélèvement de coraux, d'algues, d'eau de mer, de poissons de récifs, mais aussi la mesure une multitude de paramètres physico-chimiques, tous à destination des laboratoires internationaux.

Après une première campagne Est-Ouest dans le pacifique, la goélette poursuit sa campagne en Asie-Pacifique du Sud au Nord où se trouve la plus grande biodiversité corallienne de la planète. De la Nouvelle-Zélande jusqu'en Chine, en passant par la Papouasie - Nouvelle Guinée et l'Indonésie, suivez Tara à la découverte du monde et de ses richesses marines.



## DANS LE SILLAGE DE TARA PACIFIC

Mettez le cap avec votre classe sur le Pacifique : science, aventure humaine et biodiversité océanique sont au programme !

Participez aux échanges et questions-réponses - en différé ou en vidéo - avec l'équipage de Tara tous les mois. Tous les trimestres, retrouvez la goélette en direct avec votre classe.

Visionnez les échanges de l'année 2016-2017 sur la playlist YouTube "Tara Junior" et parcourez les questions-réponses entre les classes et Tara dans la Foire Aux Questions de l'année 2016-2017.

<http://oceans.taraexpeditions.org/m/education/dans-le-sillage-de-tara-pacific/>

**Inscrivez-vous à l'opération "dans le sillage de Tara Pacific" via ce formulaire :**

<https://goo.gl/forms/enOFRrX1KrM-8tIVH2>

### POURQUOI LE CORAIL EST-IL SI IMPORTANT ?

Bien qu'ils ne représentent que 0,2% de la surface océanique, les récifs coralliens abritent 30% de la biodiversité marine ! A la fois berceau de la biodiversité et garde-manger, les récifs assurent la subsistance à plus de 500 millions de personnes dans le monde. Mais les services écologiques qu'ils nous fournissent vont bien au-delà : protection des côtes contre l'érosion, tourisme... et sont estimés à 30 milliards de \$ / an.



## DES DOSSIERS PÉDAGOGIQUES

*Réalisés par des enseignants pour les enseignants.*

- Océans et déchets plastiques

<http://oceans.taraexpeditions.org/rp/dossier-pedagogique-les-dechets-plastiques-dans-les-oceans/>

- Océans et climat **NOUVEAU**

<http://oceans.taraexpeditions.org/rp/dossier-pedagogique-oceans-et-climat/>

- Les récifs coralliens **NOUVEAU**

<http://oceans.taraexpeditions.org/rp/dossier-pedagogique-coraill/>

Les pistes pédagogiques s'appuient sur une grande diversité de supports (vidéos, articles, photos libres de droit) et les approches disciplinaires et pluri-disciplinaires ancrées dans les nouveaux programmes en font une source d'inspiration précieuse pour tout enseignant.

# ÉDUCATION SCIENTIFIQUE ET PLURIDISCIPLINARITÉ

Le pari de la proximité avec les chercheurs, leurs outils, méthodes et activités, pour une éducation scientifique et citoyenne partagée



## OPÉRATION COULISSES DE LABORATOIRES

Primaire (cycle 3) / Collège / Lycée

### Une entrée originale pour donner le goût des sciences et de la pratique scientifique.

Entrez dans les "Coulisses de laboratoires" et plongez au coeur de l'investigation scientifique à travers les instruments indispensables aux chercheurs. Vous y découvrirez leur évolution historique, leurs utilisations et leur rôle au sein des missions de recherche de Tara (poster offert sur demande, dossiers téléchargeables, interviews de chercheurs, pistes d'activités).

Les seize instruments choisis sont accessibles à tous. Ils offrent des opportunités pour approcher les problématiques contemporaines : biodiversité, évolution du milieu marin, changement climatique, ...

<http://oceans.taraexpeditions.org/m/education/operations-educatives/coulisses-de-laboratoire/>



## OPÉRATION DU BATEAU AU LABO

Collège / Lycée

### Exploitez les véritables données des expéditions scientifiques de Tara !

Quelles problématiques de recherche se posent ? Comment sont collectées les données scientifiques ? Mettez vos élèves en situation d'apprentis scientifiques en leur donnant la possibilité de traiter et d'analyser ces données, puis de présenter leurs résultats. Illustrez vos programmes tout en menant un projet passionnant en SVT, Physique-Chimie, Mathématiques ou Technologie...

Les kits à votre disposition vous proposent des données sur la physique, la génétique et la biologie des océans mais aussi sur la pollution plastique (**nouveau**) et les conditions météorologiques (**nouveau**) rencontrées par la goélette.

<http://oceans.taraexpeditions.org/m/education/operations-educatives/du-bateau-au-labo/>

NOUVEAU

## LA DÉCOUVERTE SCIENTIFIQUE AU XXI<sup>ÈME</sup> SIÈCLE AVEC LES EXPÉDITIONS TARA

Au coeur de l'évolution des objets techniques et des métiers, ce dispositif complet offre une panoplie d'outils pour construire à votre guise votre projet pluridisciplinaire.

**Téléchargez l'appel à candidature ici :**

<http://oceans.taraexpeditions.org/wp-content/uploads/2017/05/candidature-projetdecouvertescientifique.pdf>

NOUVEAU

## ÉDITION DES "CARNETS DE LABORATOIRES"

Spécialement conçus pour les jeunes, les trois premiers carnets seront disponibles en septembre. À travers des jeux, des expériences, des portraits de chercheurs, des graphiques, des dessins ou des écrits à réaliser..., vos élèves pourront ainsi découvrir de façon ludique des objets et des univers scientifiques en lien avec les missions de Tara. **Commandez les carnets via ce formulaire :** <https://goo.gl/forms/77ciMVyLXhSlapL62>

NOUVEAU

## UNE SEMAINE DE VISIOCONFÉRENCES AVEC LES CHERCHEURS DE TARA

DU 9 AU 13 OCTOBRE — FÊTE DE LA SCIENCE :

Quatre conférences avec quatre chercheurs seront organisées pour faire découvrir à vos élèves l'Arctique, le plancton, la pollution plastique ou encore les écosystèmes coralliens à travers des échanges avec les chercheurs sur leur parcours de vie et méthodes de travail.

**Tenez-vous au courant de cet événement via ce formulaire :**

<https://goo.gl/forms/bswFbKqdHGMXGn5N2>

# ÉDUCATION AU DÉVELOPPEMENT DURABLE



## ECHOS D'ESCALE TARA PACIFIC ANNÉE 2 / OCTOBRE 2017 À MAI 2018

Tous niveaux

Au fil du périple de Tara dans le Pacifique, découvrez 8 problématiques d'EDD à travers 8 escales phares de l'expédition. Lors de ces escales, l'équipage embarque un objet ou une photo reliés à une problématique locale environnementale. Il le range dans la "malle à souvenirs de Tara". Grâce au poster de l'opération, disponible gratuitement et les images téléchargeables au fur et à mesure, vous pourrez suivre le périple du bateau.

Des activités pédagogiques 1<sup>er</sup> et 2<sup>nd</sup> degrés (dossiers enseignants, élèves et fiche ressource) associées à la problématique du mois sont téléchargeables sur le site web Echos d'Escale.

<http://oceans.taraexpeditions.org/echosdescale/>

NOUVEAU

## LA MALLE PÉDAGOGIQUE DE TARA

Retrouvez les problématiques et ressources pédagogiques associées de l'ensemble des expéditions Tara, sur tous les océans du globe, soit **37 escales, classées selon 8 grandes thématiques : Biodiversité, Économie, Pollution, Déchets, Ressources, Société, Transport, Alimentation et Risques.** À chaque escale est associée la photo de l'objet, des fiches d'activités (professeur-élève) et une fiche ressource.

# FORMATION - ACCOMPAGNEMENT

## ÉCORESPONSABILITÉ À BORD DE TARA

Découvrez comment l'équipage assure la gestion des déchets, de l'énergie et de l'eau à bord de la goélette en pleine mer au cours de l'expédition Tara Pacific : une manière d'aborder autrement l'écoresponsabilité.

Découvrez le bilan ici :

<http://oceans.taraexpeditions.org/rp/dossier-eco-responsabilite-a-bord-de-tara/>

En complément, explorez les ressources de l'Ademe ([ademe.fr](http://ademe.fr)) et celles de M'Taterre ([mtaterre.fr](http://mtaterre.fr)) entièrement dédiées aux jeunes.

## FORMATION / CONFÉRENCES PÉDAGOGIQUES

Intervention gratuite (dans le cadre du PAF ou non) auprès de groupes d'enseignants (minimum 15) sur différents sujets : océan et climat, biodiversité, EDD... Au travers de la présentation des missions de Tara et de leurs contenus scientifiques, explorez les ressources pédagogiques et imaginez votre propre projet !

**CONTACT : Brigitte Sabard** [brigitte.sabard@gmail.com](mailto:brigitte.sabard@gmail.com)

## ACCOMPAGNEMENT DE PROJET

Des questions, un besoin d'informations ou de soutien pour utiliser les ressources Tara et monter un projet spécifique ? N'hésitez pas à contacter notre chargée de mission enseignants.

**CONTACT : Pascaline Bourgain** [education@taraexpeditions.org](mailto:education@taraexpeditions.org)

## INTERVENTIONS AUPRES DES JEUNES

Dans les établissements, nos animateurs viennent à la rencontre de vos élèves, en direct ou à distance, conférences, projection, débat...

**CONTACT : Xavier Bougeard** [xavier@taraexpeditions.org](mailto:xavier@taraexpeditions.org)

NOUVEAU

## DES SUPPORTS MULTIMÉDIAS AUTOUR DE TARA ET DES ENJEUX DE L'OCÉAN EN LIBRE ACCÈS

Télécharger le pdf détaillé avec les informations précises et les liens d'accès :

<http://oceans.taraexpeditions.org/wp-content/uploads/2017/05/Acces-ressources-multimedia1.pdf>



Découvrez des **visioconférences** des chercheurs associés aux expéditions Tara, des **expositions** téléchargeables en format pdf et des **documentaires grand public** pour des projections en ligne dans votre classe.

## JOURNAL TARA JUNIOR

Les journaux Tara Junior proposent aux jeunes de découvrir les expéditions de la goélette, les recherches scientifiques qui y sont menées et les grands enjeux environnementaux et océaniques, de façon ludique et passionnante.

**Le journal Tara Junior n°3 est aujourd'hui disponible en français et anglais, commandez le gratuitement via ce formulaire :**

<https://goo.gl/forms/XKUjnLQIabv47IM43>

## PHOTOS / VIDÉOS

Classées par thématiques, des centaines de photos et vidéos libres de droit vous sont proposées pour illustrer vos projets. Sur demande à : [education@taraexpeditions.org](mailto:education@taraexpeditions.org)

## UNE PLATEFORME DIGITALE "LES DESSOUS DE L'OCÉAN"

[www.lesdessousdelocean.com](http://www.lesdessousdelocean.com)

Coproduite par France Télévisions et la Fondation Tara Expéditions, cette plateforme permet de découvrir principalement les impacts du réchauffement climatique sur les océans, en 10 thèmes (acidification, hausse du niveau des mers...etc.) à l'aide de la data-visualisation, outil pédagogique innovant. Chaque thème est assorti de clips vidéos réalisés par des collégiens et lycéens partenaires de l'opération "Graines de Reporters Scientifiques" en 2017.

## "PARTAGER VOS PROJETS" NOUVEAU

Un espace en ligne pour découvrir les expériences pédagogiques autour des ressources de la plateforme éducative de Tara et valoriser vos propres projets (à partir de septembre).

**INSCRIVEZ VOUS SUR NOTRE PLATEFORME ÉDUCATIVE POUR ÊTRE TENU AU COURANT DE NOS ACTUALITÉS ET RECEVOIR LES INFORMATIONS SPÉCIFIQUES À VOS CENTRES D'INTÉRÊT**

**CLIQUEZ ICI :** <https://goo.gl/forms/uBbnOcJf1qePj3JW2>

**RETROUVEZ TOUTES NOS RESSOURCES SUR :** <http://oceans.taraexpeditions.org/m/education/>

