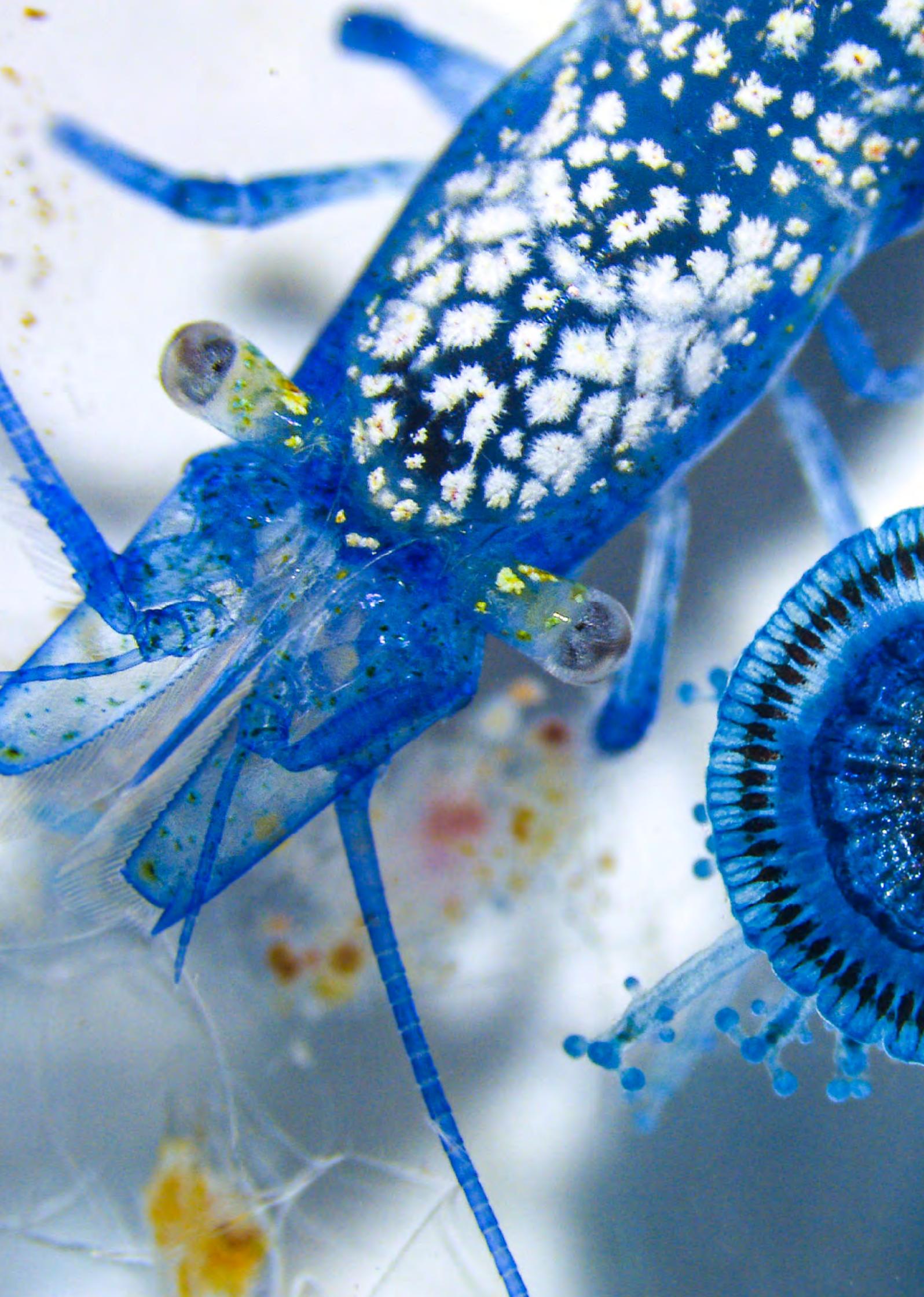


RAPPORT ANNUEL 2023



Fondation
taraocéan
explorer et partager



00. L'éditorial

Déjà vingt ans d'engagement pour l'Océan !

Vingt ans que des femmes et des hommes ont été inspirés par l'engagement individuel des deux fondateurs qui a donné vie à un élan collectif pour explorer et protéger l'Océan.

Vingt ans que les découvertes scientifiques issues des expéditions effectuées à bord de *Tara* témoignent du rôle essentiel de l'Océan dans l'équilibre de notre planète et de la vie sur Terre. Des décideurs politiques aux enfants découvrant un nouveau monde dans une goutte d'eau, depuis 2003, *Tara* entraîne dans son sillage des milliers de personnes. L'aventure humaine qui rassemble des marins, des scientifiques, des artistes, des partenaires et le grand public est en réalité une véritable révolution pour préserver le Vivant.

Vingt ans d'actions qui ont été possibles grâce à l'audace et à la confiance de nos soutiens privés et publics. C'est grâce à l'aide de chacun et chacune que nous avons pu lancer cette année notre treizième expédition inédite en Europe avec l'EMBL (le Laboratoire européen de biologie moléculaire) et la construction d'un second navire *Tara Polar Station*. Le Traité sur la Haute Mer a enfin été adopté après 11 ans de mobilisation de la fondation !

Vingt ans, c'est le temps de construire une vie humaine et moins d'un battement de cil pour la planète. Mais cette fraction de seconde pour la Terre est suffisante pour que les activités humaines aient des conséquences majeures sur la biodiversité marine et la santé globale de la planète. 2023 a été l'année la plus chaude jamais enregistrée au niveau mondial. Partout, les espèces vivantes sont en déclin. Il nous faut aller plus vite, ensemble, pour l'Océan et la biodiversité qu'il abrite.

À vingt ans, on est jeune et plein d'énergie pour l'avenir ! Dès 2025, c'est donc une flotte de deux navires, avec la goélette *Tara* et *Tara Polar Station*, qui nous permettra d'amplifier notre impact. Explorer, partager et protéger cet Océan vivant est plus que jamais vital, soyons au rendez-vous !



**Ensemble, défendons le Vivant.
Protégeons l'Océan.**

Étienne Bourgois, Président
Romain Troublé, Directeur général



24

FRONT



2690/2018

SOLAS APPROVED

150N

ADULT PERSONS OF 43Kg OR MORE

Sommaire

00

L'éditorial

3

01

La Fondation Tara Océan

7

02

Les temps forts de l'année 2023

11

03

Explorer pour comprendre

17

04

Partager pour changer

35

05

C'est grâce à vous

59

06

Le bilan carbone de la fondation

63

07

Notre gouvernance

67

08

Rapport financier

75

09

Les perspectives

87



tara



La Fondation Tara Océan est la première Fondation Reconnue d'Utilité Publique (FRUP) consacrée à l'Océan en France. Elle porte une double mission : explorer l'Océan pour mieux le comprendre et partager les connaissances scientifiques sur l'Océan pour susciter une prise de conscience citoyenne collective.

Depuis 20 ans, elle soutient une science de l'Océan innovante, en partenariat avec des laboratoires de recherche d'excellence, français et internationaux, pour étudier la biodiversité marine ainsi qu'observer et anticiper les impacts du changement climatique et des pollutions.

Face à l'urgence de faire de la protection de l'Océan une responsabilité commune, la Fondation Tara Océan sensibilise les citoyens aux enjeux de l'Océan, éduque les jeunes générations, facilite la coopération internationale et mobilise les décideurs politiques.

Grâce à son statut d'Observateur Spécial à l'ONU, la Fondation Tara Océan participe activement aux décisions importantes pour l'Océan.

Étudier et protéger l'Océan, c'est prendre soin du système global de la planète et de notre avenir. C'est nous protéger aussi !

37

personnes au total
à terre & en mer

11

marins

26

membres de l'équipe à terre

5

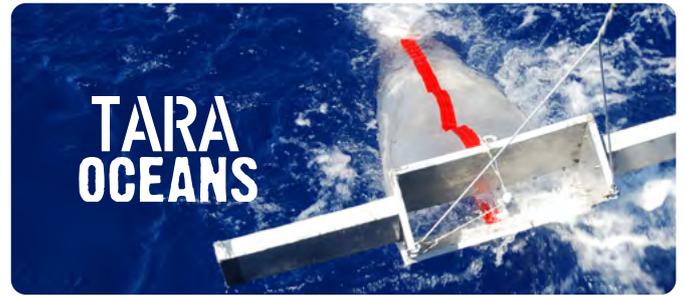
millions €
de budget annuel

Expéditions majeures



2006 à 2008

Première dérive arctique depuis celle de Nansen en 1893



2009 à 2013

Première étude globale de l'écosystème planctonique



2014

Étude de l'impact du plastique sur l'écosystème marin en Méditerranée



2016 à 2018

Étude de la capacité d'adaptation des récifs coralliens au changement climatique



2019

Première étude des sources fluviales de microplastiques à l'échelle européenne



2020 à 2022

Étude du peuple invisible de l'Océan



2023 - 2024

Première étude en Europe de l'interface terre-mer



TR
54
9

EF
A

A
EF

02. Les temps forts de l'année 2023

2023 était une année très importante pour la Fondation Tara Océan et son écosystème qui la soutient depuis ses débuts. Elle a marqué les 20 ans de l'achat de la goélette *Tara* le 13 octobre 2003. Cet anniversaire a permis de revenir sur l'engagement et l'impact de la fondation en faveur de l'Océan et de la protection du Vivant.

C'est aussi l'année où la Fondation Tara Océan a amplifié ses moyens d'actions avec une flotte de deux navires : *Tara*, qui est parti le 2 avril pour sa 13ème expédition

Tara Europa (2023-2024), et la future *Tara Polar Station* dont le chantier a été lancé à Cherbourg en juillet.

D'autres temps forts ont mis en avant le rôle essentiel de la fondation dans l'exploration et le partage de connaissances sur l'Océan ; une escale exceptionnelle à Lyon, la signature du Traité mondial sur la Haute Mer (dit traité BBNJ), ainsi que la publication des résultats de l'expédition *Tara Pacific (2016-2018)* dans *Nature*.

Début du chantier de Tara Polar Station

Juillet 2023

271

retombées médiatiques

Après cinq ans de réflexion et conception, le programme polaire de la Fondation Tara Océan est passé des plans à la réalité. La construction du deuxième navire de la fondation, conçu pour l'observation et la recherche scientifique en Arctique, a été lancée en juillet. La construction a été confiée au chantier naval CMN (Constructions Mécaniques de Normandie) à Cherbourg, sur le territoire français.

Pièce centrale de la construction de la station polaire dérivante, la moon-pool (un tube vertical en aluminium donnant accès à l'eau par l'intérieur, au cœur de la station) a été posée sur la table de montage en septembre.

Ce moment symbolique a fait l'objet de la visite de Son Altesse Sérénissime le Prince Albert II de Monaco et d'Olivier Poivre d'Arvor, Ambassadeur de France pour les pôles et les enjeux maritimes.

La construction de *Tara Polar Station* durera 18 mois pour une livraison au début de l'année 2025. La première expédition du laboratoire dérivant, à la suite d'une campagne de tests qui aura lieu en 2025, est prévue à partir de l'été 2026. Le compte à rebours de cette exploration scientifique inédite aux confins du pôle Nord est donc définitivement lancé !



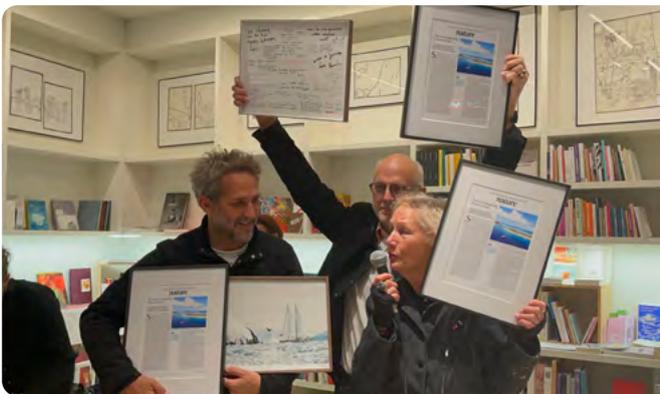
L'année des 20 ans de la Fondation



À l'occasion de ses 20 ans, la fondation a conduit une étude d'impact. Cette rétrospective a montré que la portée des découvertes, issues des expéditions, allait bien au-delà de la communauté scientifique, pour atteindre les décideurs politiques, le grand public et le monde de l'éducation.

« La recherche sur la biodiversité marine serait moins avancée sans la Fondation Tara Océan et les laboratoires associés. Les expéditions ont non seulement exploré de nouveaux domaines scientifiques et fait état de nouvelles découvertes d'une importance fondamentale, mais elles

ont également dynamisé le domaine de l'océanographie en ouvrant de nouvelles possibilités de mener des recherches marines d'une manière multidisciplinaire et holistique. En effet, les expéditions combinent la mise en place de projets collaboratifs public-privé associant des chercheurs de haut niveau, l'utilisation d'un bateau relativement petit (36 mètres) pour faire le tour de l'Océan dans des délais et à une échelle de temps inégalés, tout en rendant les données accessibles ». (Étude d'impact menée par le Groupe Technopolis entre décembre 2022 et juin 2023)



Retour sur 20 ans d'engagement pour l'Océan :

Pour célébrer les 20 ans de la fondation et mobiliser plus fortement le plus grand nombre, la fondation a réalisé de nombreux événements et projets de sensibilisation et de communication : une soirée anniversaire pour rassembler anciens, nouveaux, futurs amis, collaborateurs, partenaires, qui entourent Tara ; un livre retraçant le récit de ces personnes qui ont grandi avec la fondation au fil des miles parcourus et des découvertes scientifiques ; une exposition photographique mettant en avant l'œil des marins et navigantes ayant accompagné Tara au quatre coins du monde ; autant de moments qui ont

permis de partager un aperçu des 20 ans d'aventures, que les nombreux soutiens bienveillants de la Fondation Tara Océan ont vécu en prenant part à ce projet collectif.

En 20 ans, les activités de la fondation ont évolué au gré des expéditions, des progressions de la connaissance scientifique et des changements de société. Cette année était donc aussi l'occasion de prendre du recul sur nos actions, à travers [trois articles](#) s'intéressant chacun à une cible de la sensibilisation et du partage (sensibilisation grand public, scolaire, plaidoyer).

”

« Tara est un passeur entre les scientifiques et les politiques pour encourager la prise de meilleures décisions pour l'Océan. »

Étienne Bourgois, Président de la Fondation Tara Océan

“

EXPLORER



20 ANS d'expéditions scientifiques

580 000
kilomètres parcourus

13
expéditions

250
escales dans ...

75
pays

20 ANS de découvertes scientifiques avec les laboratoires partenaires

200 000
types de virus et rétrovirus
marins caractérisés

500 000
espèces de bactéries

120 000
échantillons collectés

100 000
espèces de microalgues
découvertes

150
millions de nouveaux
gènes caractérisés

La plus vaste base de données sur l'écosystème planctonique en libre accès pour les scientifiques du monde entier



Près de 1 100 publications scientifiques issues des données recueillies lors des expéditions - dont une cinquantaine dans des revues de haut niveau : Nature, Cell et Science



Une approche multidisciplinaire :

	bio-informatique	modélisation	glaciologie
biologie marine	biogéochimie	microbiologie : bactériologie et virologie	zoologie
biologie moléculaire	génomique		ornithologie
taxonomie	imagerie	météorologie	archéologie
océanographie	écologie	bilan radiatif	géologie

Amélioration des connaissances sur l'écologie, la haute mer, l'Arctique, la biogéochimie de l'Océan et les processus biologiques de base



PARTAGER

20 ANS de sensibilisation

2
millions de citoyens
sensibilisés aux enjeux
de l'Océan

1
million d'élèves sensibilisés à l'Océan,
aux défis environnementaux et au développement
durable grâce aux dispositifs pédagogiques

100 000
enfants accueillis
à bord de Tara

20 ANS de science au service des politiques de conservation de l'Océan



Statut d'Observateur
Spécial à l'ONU

Lancement de l'initiative
« **Because the Ocean** »
pour l'intégration
de l'Océan dans l'Accord
de Paris (COP 21)

Membre fondateur de 3 collectifs :

Plateforme
Océan
& Climat
(POC)

Association
Beyond
Plastic Med
(BeMed)

Pink
Flamingo
Society

11
ans de mobilisation
pour l'adoption du Traité
sur la Haute Mer



Campagnes de mobilisation :

Aires Marines Protégées
(AMPs)

Exploitation Minière
des Fonds Marins

Stratégie Nationale
pour la Mer et le Littoral
(SNML)

Plaidoyer pour inclure
l'interdiction des plastiques
les plus toxiques
(styréniques, PFAS...)
dans la Loi française

100
élus engagés
dans la Charte Fleuve
Sans Plastique

2
projets de coopération
scientifique en Amérique
du Sud et en Afrique
de l'Ouest



Données d'impact des 20 ans d'actions de la Fondation Tara Océan issues de l'analyse interne menée par la Fondation et de l'étude d'impact conduite par le Groupe Technopolis entre décembre 2022 et juin 2023.

La signature du Traité haute mer

Septembre 2023

38

retombées médiatiques

En 2023, après une quinzaine d'années de négociations, le Traité dit Biodiversity Beyond National Jurisdiction (BBNJ) est enfin adopté : c'est un événement majeur pour la gouvernance mondiale de l'Océan.

Pour la session finale de négociations, il aura fallu deux semaines de travail et une session finale de plus de 36 heures pour que les négociateurs lèvent les nombreux obstacles à l'adoption du texte du traité. Après un engagement de plus de dix ans, tissant des liens entre la communauté scientifique et les experts onusiens, le pôle

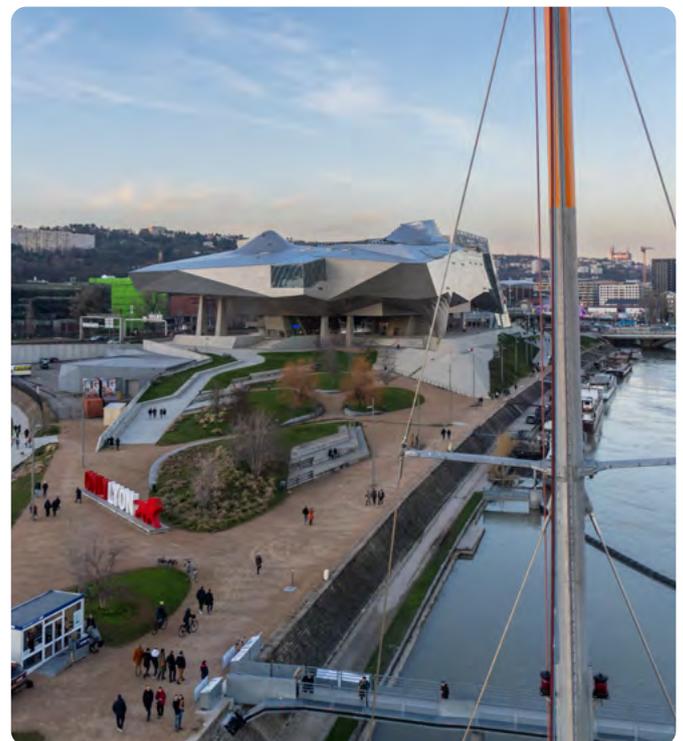
plaidoyer de la fondation a été un acteur prépondérant de ce dernier acte.

La Fondation Tara Océan travaille maintenant, avec ses partenaires, à la ratification de ce traité par les États parties : il est nécessaire que le texte signé par les délégations lors des négociations remporte la majorité dans les parlements nationaux pour une ratification officielle et sa mise en œuvre effective. Il reste encore du chemin à parcourir pour la biodiversité en Haute mer !

L'escale à Lyon

6 décembre 2023 - 21 janvier 2024

En fin d'année, la goélette *Tara* a remonté le Rhône afin de réaliser une escale de sensibilisation exceptionnelle. À mi-parcours de l'expédition *Tara Europa (2023-2024)*, l'équipage a amarré la goélette pendant 47 jours à la Confluence à Lyon, pour sensibiliser le grand public et les acteurs locaux à la compréhension et la protection de l'Océan grâce à une programmation ambitieuse.



SCANNEZ MOI

Pour découvrir le bilan de l'escale de Lyon

Les chiffres clés de l'escale à Lyon

27 000

personnes sensibilisées

4 000

scolaires rencontrés

7 500

personnes montées à bord de la goélette

9

rencontres et conférences grand public

5

grandes journées thématiques

6

expositions

Tara Europa - TREC (2023-2024)

2023 - 2024

Dans le cadre de la mission Océan de l'Union Européenne, la treizième expédition de *Tara*, *Tara Europa - TREC (2023-2024)*, a débuté le 2 avril, depuis le port d'attache de la goélette à Lorient, direction l'Europe du Nord. TREC – Traversing European Coastlines – est une expédition scientifique internationale, dirigée par le Laboratoire Européen de Biologie Moléculaire (EMBL).

Cette expédition explore les interactions entre les deux principaux écosystèmes de notre planète, l'Océan et la Terre, afin de mieux comprendre comment les organismes - des virus aux animaux - réagissent aux changements environnementaux naturels et anthropiques sur les littoraux européens, et notamment la pollution chimique de notre société.

”

« La Terre est une planète pétrie de vivants, d'un vivant essentiellement invisible à nos yeux. Et ce vivant, encore très mal connu, produit non seulement la matière et les molécules qui nous nourrissent, nous soignent, nous permettent de respirer (l'oxygène), mais il génère aussi les écosystèmes qui sont notre maison, et il fait même évoluer la Terre dans son ensemble, telle une cellule géante qui flotte et se développe irréversiblement dans l'espace. Comprendre les principes fondamentaux qui sous-tendent l'évolution du vivant dans toute sa complexité et diversité, à l'échelle planétaire, est à mon avis LA question du siècle ; les réponses à cette question vont tout simplement contribuer à la possibilité de notre survie sur la planète vivante. »

Colomban de Vargas, co-directeur scientifique du Biocean 5D / Tara Europa

“





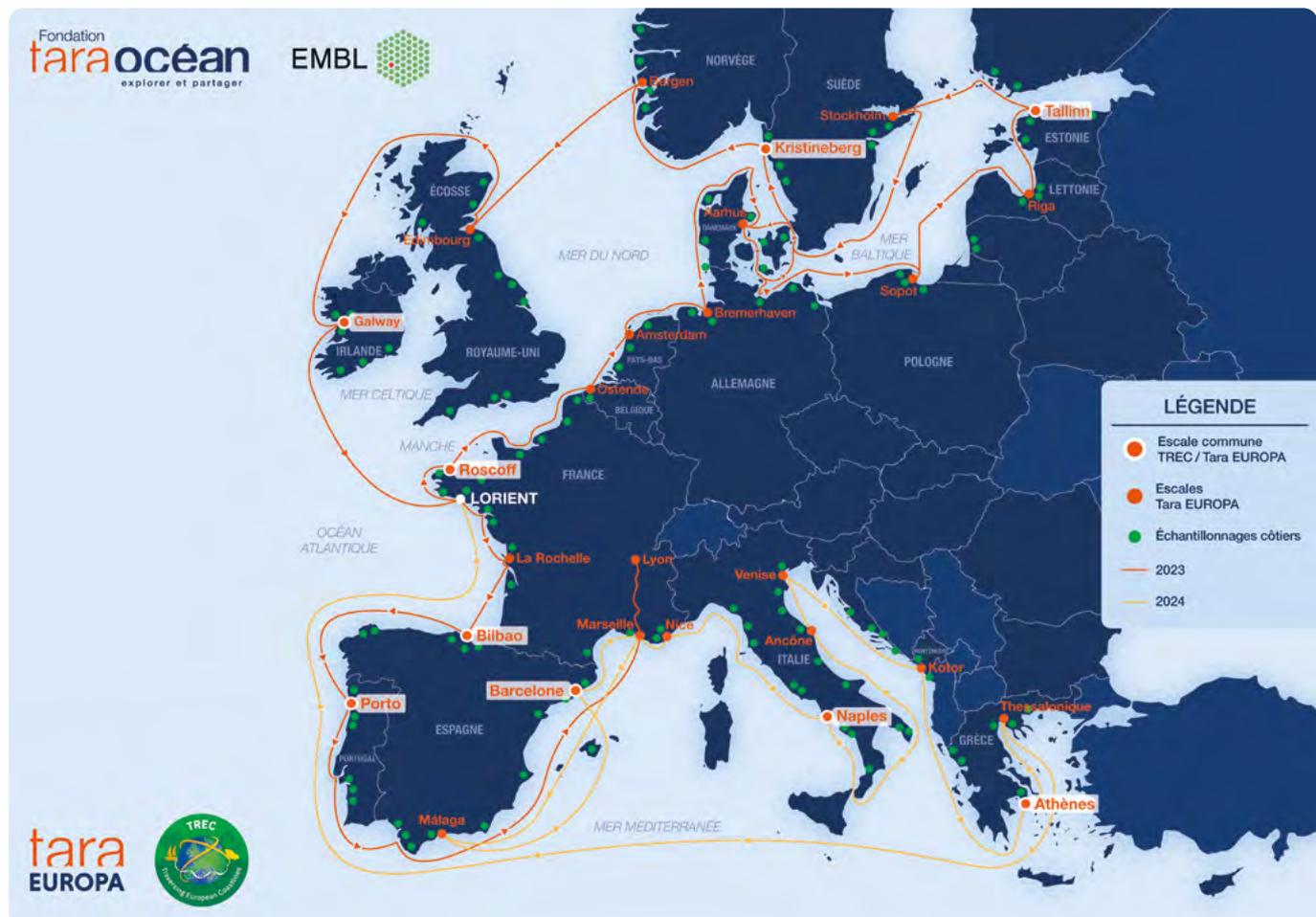
03. Explorer pour comprendre

Depuis 20 ans, la goélette *Tara* explore l'Océan mondial pour mieux comprendre la biodiversité qu'il abrite et les pressions pesant sur les écosystèmes marins. Face aux enjeux de réchauffement climatique et de pollutions qui s'accroissent, il est essentiel d'étudier l'Océan et de partager les connaissances auprès des décideurs politiques et du grand public.

En 2023, *Tara* a entrepris l'expédition *Tara Europa - TREC (2023-2024)*, pour étudier les écosystèmes côtiers européens et comprendre l'impact des activités humaines sur la biodiversité des littoraux.

L'année a également été marquée par la publication des résultats de l'expédition *Tara Pacific (2016-2018)* dans une série de 12 articles aux éditions Springer Nature. D'autres publications relatives aux expéditions précédentes, telles que la découverte des Mirusvirus (*Tara Oceans (2009-2013)*), sont parues en 2023.

03.1 L'expédition en cours en 2023 : TREC / Tara Europa



03.1.1 Une étude inédite de la biodiversité littorale des côtes européennes

Lancée en avril, *Tara Europa - TREC (2023-2024)*, conçue par le Laboratoire Européen de Biologie Moléculaire (EMBL) en collaboration avec le consortium Tara Oceans, la Fondation Tara Océan et plus de 70 institutions scientifiques, cette expédition consiste en une étude de la biodiversité à terre, avec les laboratoires mobiles de l'EMBL et, en parallèle, avec la goélette *Tara* en mer.

Pour la première fois avec l'expédition TREC, des chercheurs de toute l'Europe étudient la vie à toutes les échelles, des virus aux animaux, le long de l'ensemble de la côte européenne, afin de fournir une compréhension beaucoup plus complète et approfondie de la façon dont ces écosystèmes répondent aux évolutions des phénomènes naturels et aux pressions anthropiques.

Au cours des deux années de l'expédition, les chercheurs de l'EMBL, du consortium *Tara Oceans*, de la Fondation Tara Océan et de nombreux instituts et organisations européennes ont travaillé sur 120 sites d'échantillonnage dans 46 régions.

En 2023, première année de l'expédition, la goélette *Tara* a parcouru 16 000 km, permettant de réaliser 17 escales de sensibilisation et de collecter 11 000 échantillons.

Avec l'expédition *Tara Europa - TREC (2023-2024)*, la Fondation Tara Océan cherche à enrichir l'inventaire de la biodiversité microscopique marine. Cette fresque du vivant initiée en 2009 avec l'expédition *Tara Oceans (2009-2013)* et améliorée lors des expéditions suivantes, notamment *Tara Pacific (2016-2018)* et la *Mission Microbiomes (2020-2022)*, s'est principalement concentrée sur la Haute Mer. Avec *Tara Europa - TREC (2023-2024)* les scientifiques étudient la côte européenne pour cartographier et inventorier les espèces présentes et les interactions dans cet écosystème encore méconnu.

Cette expédition entre terre et mer d'une ampleur inédite permettra d'obtenir une image précise de la biodiversité et des pollutions chimiques de la côte européenne.



03.1.2 Focus sur les grands enjeux scientifiques

Au cours de l'expédition *Tara Europa - TREC (2023-2024)*, des chercheurs et chercheuses de l'EMBL, du consortium *Tara Océans*, de la Fondation Tara Océan, ainsi que du Centre Européen de Ressources Biologiques Marines (EMBRC-ERIC) et plus de 150 équipes de recherche provenant de plus de 70 institutions dans

29 pays européens, collectent et analysent des échantillons de sol, de sédiments, d'aérosols et d'eau, ainsi que des organismes modèles sélectionnés, tout en mesurant des paramètres environnementaux le long des côtes européennes.

Étudier l'interface terre/mer : coordination et collaboration, maître-mots de l'expédition



Lors de l'expédition *Tara Europa - TREC (2023-2024)*, la goélette *Tara* échantillonne en parallèle de camions laboratoires mobiles déployés à terre par l'EMBL. Chaque point d'échantillonnage est déterminé en collaboration avec les équipes de l'EMBL : une première pour *Tara* qui a normalement l'habitude de prélever seule, au large ; et un vrai défi pour le pôle opérations de la fondation.

Certaines étapes de l'expédition sont des **supersites** : les scientifiques à terre et en mer sont rejoints par les équipes des stations marines biologiques locales afin d'apporter directement les échantillons prélevés à terre et en mer dans les stations dans le but d'être analysés rapidement. Les supersites permettent également de développer des activités communes de sensibilisation pour montrer les interactions entre les écosystèmes côtiers et sensibiliser le public à la biodiversité et à l'impact des activités humaines sur cette dernière.

”

« Tout cela est très dynamique et demande beaucoup d'interactions entre les équipes en mer, à terre, dans les labos et les bureaux, une vraie intelligence collective et beaucoup de ... WhatsApp ! »

Colomban de Vargas, co-directeur scientifique du Biocean 5D / Tara Europa

“

L'analyse des polluants, facteurs majeurs du déclin de la biodiversité

Cette expédition permet aussi une étude sans précédent des polluants chimiques. Les polluants entrent dans l'environnement via notre consommation : l'industrie, l'agriculture, les foyers et les hôpitaux. C'est la première fois que la fondation s'intéresse à une telle diversité de formes de polluants, ce qui annonce des résultats passionnants et surtout essentiels pour comprendre le cycle de dégradation de ces molécules dans l'environnement.

Les chercheurs de l'expédition s'intéressent à trois catégories de polluants pour comprendre quels gradients de pollution existent à l'interface terre-mer :

Les produits pharmaceutiques

Plus de 4000 produits pharmaceutiques différents ont déjà été détectés, à l'occasion de recherches précédentes, dans les eaux européennes. Ces produits, même dégradés en sous-produits, peuvent avoir des impacts délétères sur les écosystèmes. Ils ne sont pourtant pas pris en compte dans les études des agences de régulation, chargées d'évaluer l'impact de ces produits. Par exemple, les antibiotiques passent à travers tous les systèmes d'épuration et viennent déclencher d'inquiétantes poches de résistance aux antibiotiques dans la nature.

Les pesticides

Plus de 1000 pesticides sont étudiés en laboratoire par l'EMBL afin de comprendre comment les polluants sont métabolisés par les bactéries et quels sont leurs sous-produits. Cette étude de terrain menée dans *Tara Europa - TREC (2023-2024)* permettra d'étudier ces produits dans leur conditions réelles d'utilisation et de dégradation, c'est-à-dire dans la nature, et ainsi valider ou infirmer leurs hypothèses et leurs modèles.

Les additifs plastiques

Durant *Tara Europa - TREC (2023-2024)*, deux grandes familles de plastifiants seront étudiées par les scientifiques, qui chercheront à isoler les bactéries capables de dégrader ces molécules. Sept laboratoires travaillent ensemble pour le profilage chimique de ces additifs.

L'accumulation des produits pharmaceutiques, des pesticides et des plastiques dans l'environnement est une menace bien réelle pour la santé des écosystèmes et la santé humaine, qui s'aggravera dans les années à venir. Tout ce que l'humain rejette dans l'environnement ne disparaît pas, mais se répercute sur l'ensemble des écosystèmes, et se retrouve dans l'air qu'il respire, l'eau qu'il boit et la nourriture qu'il ingère. L'urgence est d'en comprendre l'ampleur et l'impact sur la santé globale du Vivant, qui est aussi la nôtre, et de définir des priorités d'action.



Témoignages



François Aurat, Chef de pont

« Pour la première fois, j'allais enchaîner pas moins de six pays sur un seul embarquement ; pays tous différents, plus ou moins grands, plus ou moins riches, souvent témoins de passés compliqués. Pour la première fois, nous n'étions pas seuls, une équipe terre de l'EMBL nous suivait afin de prélever en parallèle. L'escale de Kristineberg (Suède) marqua cette expédition par l'arrivée de l'AML (Advanced Mobile Lab), ce camion laboratoire tant attendu de tous. »

Morgane, ingénieure biologiste Station biologique de Roscoff

« Toute mission possède ses moments forts et l'expédition TREC n'échappe pas à la règle. Ces derniers mois d'échantillonnage ont été ponctués par l'organisation de supersites. Un mélange intense d'échantillonnages en mer et à terre, de rencontres scientifiques et d'activités de sensibilisation pour tout public.

J'ai eu la chance de participer à certains de ces sites importants : Roscoff par exemple, le tout premier de TREC, Kristineberg ensuite où nous avons découvert le tout nouveau laboratoire mobile aménagé dans un camion et rassemblant des technologies de pointe et puis Porto, le dernier de l'année. Tous ces supersites suivent plus ou moins la même organisation. Un des éléments clés est la coordination. En effet, avant de se lancer dans ces quelques jours de prélèvements, il nous faut enchaîner les réunions pour réussir à tout faire coïncider. Un petit challenge où un seul grain de sable peut venir tout modifier. Porto fut en ce sens un supersite bien particulier, où le mauvais temps est venu perturber cette organisation si finement planifiée en amont. Ensuite, nous partons en mer pour cinq jours avec deux scientifiques supplémentaires étudiant les aérosols marins en plus de l'équipe de scientifiques habituelle. Nous effectuons ainsi une série de protocoles et filtrons de l'eau de mer à destination de chercheurs travaillant à terre, sur les thématiques des virus entre autres. Pendant cette période d'isolement sur Tara nous avons jour après jour eu la visite d'un bateau local transportant des collègues, souvent les mêmes visages que l'on revoit site après site, venant effectuer des traits de filets proche de notre station et récupérer l'eau précieusement filtrée. Un moment d'échange de sourires, de signes et de blagues



créées au loin. Ainsi, même en étant éloignés de toutes les activités liées à ces sites exceptionnels, ces petits moments d'échanges conviviaux nous permettent de garder une cohésion constante avec la terre. Pendant ce temps, les conférences et les activités de sensibilisation s'enchaînent, si importantes pour faire découvrir à tous les enjeux de cette expédition TREC.

Une fois de retour au port, c'est le moment de se retrouver tous ensemble : l'équipage de Tara, les différentes équipes à terre, les scientifiques locaux, autour d'un verre ou d'un repas. On échange sur nos prélèvements, sur les analyses, sur la mission TREC, sur nos expériences, nos vies. On visite les différents laboratoires, vans, camion-laboratoires et inversement on en profite pour faire découvrir Tara. Ce sont toujours de très bons moments, remplis de curiosités.

Les supersites sont un condensé de moments de partage aussi bien sur le plan scientifique qu'humain. Vivement 2024 pour recommencer. »

03.1.3 Construire un nouveau regard sur l’Océan avec les acteurs locaux des escales

Le parcours de l’expédition *Tara Europa - TREC (2023-2024)* est l’occasion de repartir à la rencontre des publics européens lors des nombreuses escales de la goélette.

Dans le cadre du projet financé par la Commission Européenne, BIOcean5D, la fondation s’est engagée à mettre à profit son expertise en organisant des escales de sensibilisation destinées au grand public. Durant ces moments de rencontre, les équipes de la fondation proposent un programme d’activités favorisant l’immersion directe pour que chacun prenne conscience des nombreuses formes de vie présentes dans les eaux marines et comprenne le lien entre la biodiversité et les fonctions des écosystèmes.

En 2023, lors de la première partie de l’expédition *Tara Europa - TREC (2023-2024)*, 8 pays européens ont accueilli des activités de sensibilisation lors du passage de *Tara* : visites de la goélette, tables rondes, ateliers scientifiques.

Les rencontres avec la diversité des populations européennes donnent lieu à des moments uniques ; chaque escale est singulière :

- À **Roscoff**, les scientifiques de la Station biologique ont animé avec la fondation un forum d’activité scientifique tout au long du week-end de Pâques - *1700 visiteurs*
- À **Amsterdam**, un concert de jazz à bord de *Tara* a égayé le quai du musée maritime - *768 visiteurs*
- L’*Ocean Race* ayant lieu au moment du passage de la

goélette à **Aarhus** au Danemark, les amateurs de voile sportive ont découvert le travail de recherche mené sur l’Océan - *587 visiteurs*

- Le passage estival dans la capitale estonienne **Tallinn**, sa situation géographique et politique, son rapport historique particulier avec la mer Baltique, ont été l’occasion de toucher un public aux récits sur l’Océan très singuliers - *668 visiteurs, 14 bénévoles*
- À **Stockholm**, le travail scientifique de la fondation a notamment été présenté à travers l’exposition photographique “ *Tara, un nouveau regard sur un monde à explorer* ” - *315 visiteurs*
- Sur la côte irlandaise, *Tara* a accueilli à son bord 440 élèves des classes de **Galway** ; et une table-ronde entre scientifiques et artistes a partagé la notion commune de la découverte dans leurs disciplines respectives.
- De retour sur les côtes océaniques françaises, de courtes escales à **Lorient** et à **La Rochelle** ont retrouvé un public plus familier des aventures de *Tara* - *800 visiteurs*
- Au Pays Basque espagnol, **Bilbao** a vu une programmation scientifique, culturelle et politique particulièrement riche durant une semaine entière (ateliers, visites, événements de mobilisation politiques, conférences, etc.) - *1300 visiteurs, 23 bénévoles*
- L’escale sur la côte atlantique portugaise, à **Porto**, a enfin été l’occasion d’un dialogue avec les institutions culturelles et scientifiques locales et de rencontres avec le public - *200 visiteurs*

5 991

visiteurs (hors scolaires)

1 306

élèves ont rencontré les équipes de la fondation

16

conférences

92

bénévoles formés

Zoom sur Les Tara Europa Lab

Mobiliser les décideurs européens en créant un dialogue autour du programme de Tara

La force du programme de *Tara Europa - TREC (2023-2024)* réside dans la standardisation des protocoles réalisés sur l'ensemble de son tracé : elle fournit un inventaire extrêmement précieux de la biodiversité et des pollutions des sols, de l'eau et des sédiments, tout en offrant un potentiel unique de comparaisons entre les régions étudiées.

Pour connecter cette approche aux problématiques environnementales locales, l'expédition accueille dans plusieurs de ses escales un format de discussion réunissant des scientifiques de *Tara Europa - TREC (2023-2024)* et des acteurs locaux : les Tara Europa Lab. Organisés en collaboration avec les projets européens *BIOcean5D* et *BlueRemediomics*, leur objectif est d'engager un dialogue privilégié et expert entre la société civile, les institutions gouvernementales et les universitaires, afin d'identifier comment les résultats de l'expédition pourront répondre aux enjeux locaux de protection du littoral.

• Tallinn, Estonie - Eutrophisation de la mer Baltique

La mer Baltique est un bassin océanique relativement clos : le cycle de renouvellement de l'eau peut durer jusqu'à 30 ans. Les pollutions et intrants déversés par les activités anthropiques à terre ruissellent donc jusqu'à la mer et s'y concentrent en quantité extrêmement élevées. Tout particulièrement, les intrants agricoles (engrais ou effluents d'élevage), une fois dans l'eau, stimulent la croissance d'algues et de bactéries en proportions telles qu'elles asphyxient le milieu. Ce phénomène s'appelle l'eutrophisation.

Le *Tara Europa Lab* de Tallinn s'est donc intéressé à cet enjeu clé, dont les pistes d'amélioration résident avant tout sur la transition des activités agricoles et industrielles à terre. **Joonas Plaan**, membre du Conseil d'Administration du Fonds Estonien pour la Nature (FEN), a d'abord pu rappeler ce constat scientifique sans appel, relayé depuis plusieurs dizaines d'années par les ONG estoniennes dont le FEN. Aux côtés d'**Helen Sooväli-Spepping**, vice-recteur à la transition verte de l'Université

de **TalTech**, ils ont appelé les pouvoirs publics à une prise d'action rapide et ambitieuse. Le gouvernement estonien, à travers **Harry Liiv**, membre du Ministère estonien du Climat et de la Commission d'Helsinki, a également abordé les aspects économiques et sociaux que la lutte contre l'eutrophisation soulève, ainsi que les mesures d'ores et déjà mises en place comme les quotas d'intrants alloués aux pays côtiers de la mer Baltique. Beaucoup reste encore à faire mais l'ensemble des participants a salué cet espace de dialogue autour d'un des enjeux environnementaux prioritaires pour l'Estonie et ses pays frontaliers.

• Galway, Irlande - Éthique de la recherche et carbone bleu

Galway a accueilli le second *workshop* entre scientifiques et acteurs de la société civile irlandaise - membres de l'académie, responsables institutionnels et membres de réseaux associatifs. **Chris Bowler**, directeur scientifique de la Fondation Tara Océan, a initié une discussion sur des principes éthiques de la recherche, appliqué à la gestion des écosystèmes et à la notion de carbone bleu. Quelles limites doit-on poser à l'intervention humaine sur la nature ? Quelle place accordons-nous au principe de précaution ? Ces échanges fondamentaux dans le contexte climatique et environnemental actuel ont fait germer une discussion riche et diverse, animée par le professeur **Abbe Brown**, spécialiste des questions éthiques de la recherche à l'Université d'Aberdeen, dans le cadre du projet *BlueRemediomics*.

Ce second *Tara Europa Lab* s'est conclu par un échange réunissant plus d'une vingtaine d'acteurs du milieu marin irlandais qui ont partagé les défis locaux rencontrés pour la restauration de la biodiversité marine, le potentiel des solutions innovantes en matière de carbone bleu et du rôle du politique dans la résolution de ces problèmes. Ces formats continueront durant la seconde année de l'expédition *Tara Europa - TREC (2023-2024)*. Pour suivre les enjeux abordés et les escales concernées, [consultez l'article actualisé sur le site de la fondation.](#)



Zoom sur L'escale de Tara à Lyon

Conclure la première année de l'expédition en mettant en valeur le lien entre Océan, fleuve et terre

Pour conclure la première année et la première moitié du parcours de l'expédition, les équipes de la fondation ont organisé une escale exceptionnelle de 47 jours à Lyon, du 6 décembre 2023 au 21 janvier 2024.

De nombreuses activités, gratuites et ouvertes à toutes et à tous, se sont tenues dans différents lieux de l'Hexagone : journées à thème, rencontres, projections, expositions et visites de *Tara*. En amenant la goélette aussi loin dans les terres, la fondation a souhaité sensibiliser le plus grand nombre, y compris des publics loin des littoraux, à l'importance vitale de l'Océan et à la richesse de la biodiversité qu'il abrite.

L'escale a aussi été une opportunité de mobiliser les partenaires de la fondation, les acteurs locaux et les pouvoirs publics autour des enjeux de préservation de la biodiversité dans l'Océan, sur les littoraux, mais aussi dans les fleuves, les rivières et à terre, où les pollutions trouvent leur origine.

Grâce à l'implication d'une vingtaine d'associations et de partenaires territoriaux, cette escale exceptionnelle a permis de :

- Proposer de nouveaux regards sur l'Océan à la croisée entre science, art et philosophie ;
- Aborder l'interconnexion entre les enjeux climatiques, de protection de la biodiversité et de réduction des pollutions ;
- Donner des clefs d'observation, de compréhension et d'action aux citoyens et citoyennes pour que chaque personne puisse façonner sa relation avec cet environnement et s'engager à le protéger.

La programmation a rencontré un fort succès et a permis de sensibiliser plus de 27 000 personnes. La grande majorité des partenaires ont aussi touché de nouveaux publics en collaborant avec la fondation.

Les chiffres-clés de la remontée du Rhône par *Tara*

320 Km
parcourus sur le fleuve

4
demi-journées de navigation

14
écluses

30
ponts passés

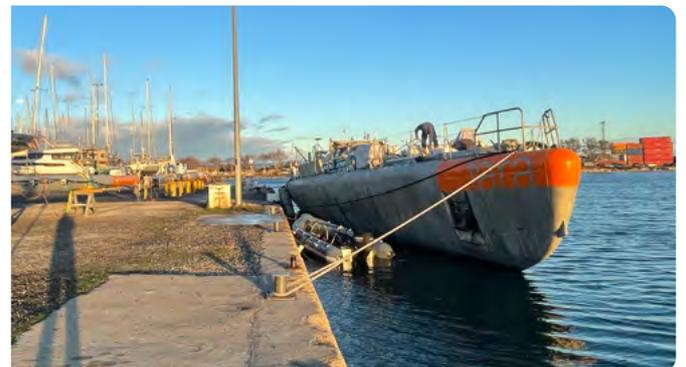
Démâtage et remâtage

2,5
jours

8
personnes

une grue de
60 m
dans chaque port

remorquage des mâts
27 m
chacun de Port-Saint-
Louis-du-Rhône à Lyon



L'année 2024 sera consacrée au littoral méditerranéen, avec des escales prévues à Marseille, Nice (en amont de la conférence des Nations Unies sur l'Océan qui s'y

tiendra en juin 2025), Venise, Naples ou encore Athènes. La fin de l'expédition est prévue en juillet 2024.

Zoom sur Le projet de recherche sur l'IMOCA Biotherm

Lancé cette année avec l'équipe Biotherm et le skipper Paul Meilhat, le projet de l'Imaging FlowCytobot (IFCB) embarqué sur l'IMOCA Biotherm lors de The Ocean Race a permis grâce à ses capteurs de collecter des données sur le phytoplancton dans des zones inaccessibles par la goélette *Tara*. L'IFCB, déjà présent sur *Tara*, est un instrument qui associe la cytométrie

en flux et la technologie vidéo pour capturer dans des environnements aquatiques des images en haute résolution de particules microscopiques telles que le phytoplancton. Ces informations sur la biodiversité en haute mer et dans les zones éloignées de l'Océan viendront s'ajouter à celles recueillies sur *Tara*.

03.2 Science : Les différents programmes de recherche



Présentation des consortiums

Un consortium scientifique est une entente formée entre plusieurs laboratoires (français ou internationaux) afin de coopérer pour mettre en œuvre un projet commun. Ses conditions sont encadrées par des conventions qui définissent les rapports entre les membres du consortium et établissent des règles communes. Dans le cas des expéditions de *Tara*, il est notamment convenu que les résultats produits sont la propriété commune de tous les membres du consortium participant à l'expédition.

L'appellation « consortium » en droit français est libre et ne renvoie pas à un statut juridique particulier. Le contrat de consortium sert ainsi uniquement à encadrer et formaliser la collaboration entre les membres concernés. Chaque partie au contrat de consortium demeure juridiquement indépendante.

Chaque expédition à son propre consortium scientifique. C'est à dire qu'un contrat de bonne entente est signé entre l'ensemble des laboratoires impliqués avant chaque expédition.

03.2.1 Les expéditions précédentes de la Fondation Tara Océan

La science prend du temps. Il faut plusieurs années pour que les premiers résultats des expéditions précédentes soient accessibles. Une fois récoltés, avec les chercheurs à bord, les échantillons sont envoyés et analysés dans les nombreux laboratoires scientifiques

partenaires. Les données sont ensuite publiées dans des revues scientifiques telles que *Nature* ou *Science*. Ces publications sont communes au consortium scientifique de l'expédition et les données sont partagées en *open data* avec le reste de la communauté scientifique.



”

« Les missions scientifiques menées avec la Fondation Tara Océan sont de véritables expéditions des temps modernes pour explorer la biodiversité marine dans un environnement qui change rapidement. A bord de la goélette Tara se succèdent des dizaines de scientifiques français et internationaux qui travaillent ensemble pour explorer les effets du changement climatique et des pollutions sur les équilibres écologiques. Comment ne pas être sensible à la beauté des écosystèmes coralliens (Tara Pacific 2016-2018) ou aux mystères du peuple invisible (Mission Microbiome 2020-2022) qui doivent faire face à la pollution plastique (Tara Microplastiques 2019) et à de nombreux autres polluants (Tara Europa - TREC 2023-2024) ? Les nombreuses publications scientifiques générées par ces expéditions qui sillonnent l'Océan mondial sont aujourd'hui incontournables pour comprendre les enjeux liés à la protection de l'environnement. »

Jean-François Ghiglione, directeur de recherche au CNRS, coordinateur scientifique de l'expédition Tara Microplastiques (2019) et de l'action de science participative Plastique à la loupe (depuis 2019).

“

Les publications 2023 des consortiums des expéditions précédentes



Tara Arctic · 2006 à 2008

Directeur scientifique :

Dr Jean-Claude Gascard, directeur de recherche CNRS

Pas de nouvelles publications



Tara Océans · 2009 à 2013

Directeur scientifique :

Dr Chris Bowler (a remplacé Éric Karsenti en 2020),
directeur de recherche CNRS à L'École Normale
Supérieure.

Meng, L., Delmont, T.O., Gaïa, M. et al. Genomic adaptation of giant viruses in polar oceans. *Nat Commun* 14, 6233 (2023).

<https://doi.org/10.1038/s41467-023-41910-6>

Kaneko, H., Endo, H., Henry, N. et al. Predicting global distributions of eukaryotic plankton communities from satellite data. *ISME COMMUN.* 3, 101 (2023).

<https://doi.org/10.1038/s43705-023-00308-7>

Rigonato, J., Budinich, M., Murillo, A.A. et al. Ocean-wide comparisons of mesopelagic planktonic community structures. *ISME COMMUN.* 3, 83 (2023).

<https://doi.org/10.1038/s43705-023-00279-9>

Ibarbalz, FM, et al. 2023. Pan-Arctic plankton community structure and its global connectivity. *Elem Sci Anth*, 11: 1.

DOI: <https://doi.org/10.1525/elementa.2022.00060>

Inomura K, Pierella Karlusich JJ, Dutkiewicz S, Deutsch C, Harrison PJ, Bowler C. 2023. High Growth Rate of Diatoms Explained by Reduced Carbon Requirement and Low Energy Cost of Silica Deposition. *Microbiol Spectr* 11:e03311-22.

<https://doi.org/10.1128/spectrum.03311-22>

Roberto Arrigoni, Jarosław Stolarski, Tullia I. Terraneo, Bert W. Hoeksema, Michael L. Berumen, Claude Payri, Simone Montano, Francesca Benzoni. Phylogenetics and taxonomy of the scleractinian coral family Euphylliidae ISSN 1383-4517.

<https://doi.org/10.1163/18759866-bja10041>

Gaïa, M., Meng, L., Pelletier, E. et al. Mirusviruses link herpesviruses to giant viruses. *Nature* 616, 783–789 (2023).

<https://doi.org/10.1038/s41586-023-05962-4>



Tara Méditerranée · 2014

Directrice scientifique :

Dr Maria-Luiza Pedrotti, directrice de recherche CNRS

Baudena A, Kiko R, Jalón-Rojas I, Pedrotti ML. Low-Density Plastic Debris Dispersion beneath the Mediterranean Sea Surface. *Environ Sci Technol*. 2023 May 16;57(19):7503-7515. doi: 10.1021/acs.est.2c08873. Epub 2023 May 1. PMID: 37125732.

Fabri-Ruiz S, Baudena A, Moullec F, Lombard F, Irisson JO, Pedrotti ML. Mistaking plastic for zooplankton: Risk assessment of plastic ingestion in the Mediterranean sea. *Sci Total Environ*. 2023 Jan 15;856(Pt 2):159011. doi: 10.1016/j.scitotenv.2022.159011. Epub 2022 Sep 26. PMID: 36170920.

Alberto Baudena, Enrico Ser-Giacomi, Isabel Jalón-Rojas, S. Fabri-Ruiz, F. Galgani, et al.. The pathways of plastic in the Mediterranean Sea and its potential impact on marine biota. ASLO Aquatic Sciences Meeting, 2023, Palma de Mallorca, Spain. hal-04194470

Kedzierski, Mikaël & Palazot, Maialen & Soccalingame, Lata & Falcou-Préfol, Mathilde & Gorsky, Gabriel & Galgani, François & Bruzard, Stéphane & Pedrotti, Maria Luiza. (2022). Chemical composition of microplastics floating on the Mediterranean Sea surface. 10.36253/979-12-215-0030-1.44.



Tara Pacific · 2016 à 2018

Directeurs scientifiques :

Dr Serge Planes, directeur de recherche CNRS
& Dr Denis Allemand, directeur scientifique
du Centre Scientifique de Monaco

Publications 2023

Planes, S., Allemand, D. Insights and achievements from the Tara Pacific expedition. *Nat Commun* 14, 3131 (2023).
<https://doi.org/10.1038/s41467-023-38896-6>

Lombard, F., Bourdin, G., Pesant, S. et al. Open science resources from the Tara Pacific expedition across coral reef and surface ocean ecosystems. *Sci Data* 10, 324 (2023).
<https://doi.org/10.1038/s41597-022-01757-w>

Belser, C., Poulain, J., Labadie, K. et al. Integrative omics framework for characterization of coral reef ecosystems from the Tara Pacific expedition. *Sci Data* 10, 326 (2023).
<https://doi.org/10.1038/s41597-023-02204-0>

Noel, B., Denoëud, F., Rouan, A. et al. Pervasive tandem duplications and convergent evolution shape coral genomes. *Genome Biol* 24, 123 (2023).
<https://doi.org/10.1186/s13059-023-02960-7>

Veglia, A.J., Bistolas, K.S.I., Voolstra, C.R. et al. Endogenous viral elements reveal associations between a non-retroviral RNA virus and symbiotic dinoflagellate genomes. *Commun Biol* 6, 566 (2023).
<https://doi.org/10.1038/s42003-023-04917-9>

Galand, P.E., Ruscheweyh, HJ., Salazar, G. et al. Diversity of the Pacific Ocean coral reef microbiome. *Nat Commun* 14, 3039 (2023).
<https://doi.org/10.1038/s41467-023-38500-x>

Hochart, C., Paoli, L., Ruscheweyh, HJ. et al. Ecology of Endozoicomonadaceae in three coral genera across the Pacific Ocean. *Nat Commun* 14, 3037 (2023).
<https://doi.org/10.1038/s41467-023-38502-9>

Rouan, A., Pousse, M., Djerbi, N. et al. Telomere DNA length regulation is influenced by seasonal temperature differences in short-lived but not in long-lived reef-building corals. *Nat Commun* 14, 3038 (2023).
<https://doi.org/10.1038/s41467-023-38499-1>

Armstrong, E.J., Lê-Hoang, J., Carradec, Q. et al. Host transcriptomic plasticity and photosymbiotic fidelity underpin Pocillopora acclimatization across thermal regimes in the Pacific Ocean. *Nat Commun* 14, 3056 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41467-023-38610-6>

Canesi, M., Douville, E., Montagna, P. et al. Differences in carbonate chemistry up-regulation of long-lived reef-building corals. *Sci Rep* 13, 11589 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41598-023-37598-9>

Voolstra, C.R., Hume, B.C.C., Armstrong, E.J. et al. Disparate genetic divergence patterns in three corals across a pan-Pacific environmental gradient highlight species-specific adaptation. *npj biodivers* 2, 15 (2023). <https://doi.org/10.1038/s44185-023-00020-8>

Porro, B., Zamoum, T., Forcioli, D. et al. Different environmental response strategies in sympatric corals from Pacific Islands. *Commun Earth Environ* 4, 311 (2023). <https://doi.org/10.1038/s43247-023-00946-8>

Reddy, M.M., Goossens, C., Zhou, Y. et al. Multi-omics determination of metabolome diversity in natural coral populations in the Pacific Ocean. *Commun Earth Environ* 4, 281 (2023). <https://doi.org/10.1038/s43247-023-00942-y>

Canesi, M., Douville, E., Montagna, P. et al. Sea surface temperature reconstruction in the Pacific Ocean using multi-elemental proxy in Porites and Diploastrea corals: Application to Palau Archipelago. *Chemical Geology* 645, 121884. <https://doi.org/10.1016/j.chemgeo.2023.121884>

Canesi, M., Douville, É., Bordier, L., et al. Porites' coral calcifying fluid chemistry regulation under normal- and low-pH seawater conditions in Palau Archipelago: Impacts on growth properties. *Science of The Total Environment* 911, 168552. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.168552>

Deshurand, R., Ottaviani, A., Poulain, J., et al. From genome wide SNPs to genomic islands of differentiation: the quest for species diagnostic markers in two scleractinian corals, Pocillopora and Porites. To be submitted BioRxiv <https://doi.org/10.1101/2022.10.21.513203>



Mission Microplastiques · 2019

Directeur scientifique :
Dr Jean-François Ghiglione,
directeur de recherche CNRS

Première publication prévue en 2024



Mission Microbiomes · 2020 à 2022

Directeurs scientifiques :
Daniele Iudicone, Chercheur à la Station
Zoologique Anton Dohrn (Naples, Italie),

Chris Bowler, Directeur de recherche au CNRS et
Président du comité scientifique de la Fondation,

Colomban de Vargas, Directeur de recherche
au CNRS, directeur de la Fédération de recherche
Tara Océans – GO-SEE

Pas encore de publications

03.2.2 Le consortium scientifique de TARA EUROPA - TREC (2023-2024)



Tara Europa - TREC · 2023 à 2024

Directeurs scientifiques de TREC :
Peer Bork, Rainer Pepperkok, Detlev Arendt

Directeur scientifique de Tara Europa :
Colomban de Vargas

Le consortium scientifique de l'expédition *Tara Europa - TREC (2023-2024)* regroupe les différentes entités suivantes: EMBL, FTO, CNRS, Station Biologique de Roscoff, CEA, University of Maine, SZN (Stazione zoologica Anton Dohrn), Observatoire de Villefranche-sur-Mer, Sorbonne Université, IFREMER, University of Oldenburg, CSIC (Spanish National Research Council), University of Jena, Woods Hole Oceanographic Institution, University of Tübingen, Observatoire Océanologique de Banyuls-sur-Mer, ETH Zurich, Kyoto University, Ohio State University, Max Planck Institutes.

Le consortium scientifique de l'expédition *Tara Europa-TREC (2023-2024)* est notamment inclus dans le consortium scientifique plus large de l'expédition TREC qui rassemble plus de 70 institutions scientifiques.

TREC a été initié à l'initiative d'Edith Heard, directrice de l'EMBL et de l'équipe de EMBL Heidelberg: Peer

Bork, Directeur, Rainer Pepperkok, Directeur des installations scientifiques et Detlev Arendt, chef du groupe et coordonnée par Paola Bertucci, en charge des expéditions scientifiques.

L'équipe de recherche se répartit ainsi:

- l'Océan : Colomban de Vargas, directeur de recherche au CNRS ;
- les sols : Leho Tedersoo, professeur à l'université de Tartu et Samuel Abiven, directeur scientifique au CEREEP et enseignant-chercheur à l'ENS, CNRS ;
- les sédiments - Raffaele Siano, chercheur à l'Ifremer ;
- les eaux peu profondes : Flora Vincent, cheffe de groupe à l'EMBL, et Hugo Berthelot, chercheur à l'Ifremer ;
- les organismes modèles : Detlev Arendt, chef de groupe à l'EMBL ;
- l'étude des chimiques : Michael Zimmermann, chef de groupe à l'EMBL.

03.2.3 Focus sur deux publications scientifiques de 2023

La publication de 13 articles scientifiques au sein de la collection Springer Nature.

L'année 2023 a été marquée par la publication de 13 articles scientifiques au sein de la collection *Springer Nature*. Ces résultats reposent sur les données recueillies à bord de la goélette Tara pendant l'expédition *Tara Pacific (2016-2018)* pendant plus de deux ans sur 32 lieux différents à travers l'océan Pacifique. Cette expédition pluridisciplinaire menée par Serge Planes, directeur de recherche CNRS & Denis Allemand, directeur scientifique du Centre Scientifique de Monaco, représente la plus grande étude de la diversité du microbiome des récifs coralliens à ce jour. Il a fallu cinq ans pour permettre la publication de ces premiers résultats à la suite de l'analyse d'une partie seulement des milliers d'échantillons récoltés.



Scannez moi



POUR ACCÉDER
AUX PUBLICATIONS



Serge Planes

Tara Pacific (2016-2018) a généré une base de données unique au monde et ouverte à tous avec une approche pan-écosystémique : c'est-à-dire l'échantillonnage de l'ensemble des composantes de l'écosystème, du virus aux poissons. Cela représente une "bibliothèque génétique de l'écosystème corallien" qui a permis l'amélioration de la compréhension de la complexité génomique des récifs coralliens.

Ce qu'il faut retenir des résultats publiés :

- Les échantillons de *Tara Pacific (2016-2018)* comprennent 2,87 milliards de séquences génétiques, soit environ 25% de plus que les 2,2 milliards d'échantillons rapportés précédemment, ce qui indique que le nombre total de microorganismes pourrait avoir été considérablement sous-estimé ;

- *Tara Pacific (2016-2018)* démontre une influence environnementale (c'est-à-dire l'impact qu'ont les conditions du milieu sur l'espèce de corail) plus faible

chez les coraux de type Porites, une espèce de coraux massifs. A l'inverse, les coraux du genre Pocillopora démontrent une très forte empreinte par les conditions environnementales.

- La résistance du récif dépend de la résistance de l'hôte, mais aussi de la composition de son holobionte. Des analyses de *Tara Pacific (2016-2018)* ressortent un résultat étonnant : la longueur des télomères est fortement déterminée par le contexte environnemental du corail, et notamment par la température.

Ces premiers résultats en appellent désormais bien d'autres, tant la base de données laisse le champ libre à des sujets de recherches quasi-illimités. S'ils nous apportent déjà une meilleure vision du fonctionnement de ces écosystèmes, les bases de données et les échantillons cachent certainement encore de potentielles réponses aux questions que le changement climatique pose pour la pérennité des récifs.

Scannez moi



POUR MIEUX COMPRENDRE

Tara Pacific : premiers résultats d'une expédition hors du commun

235

retombées médias en France et à l'international

+700

visites sur l'article du site de la fondation avec

250

consultations de l'article à partir des réseaux sociaux

La publication scientifique marquante de l'année : Gaïa, M., Meng, L., Pelletier, E. et al. Mirusviruses link herpesviruses to giant viruses. Nature 616, 783–789 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41586-023-05962-4>

”

«Nous avons trouvé un trésor évolutif dans l'Océan, quelque chose qui ne correspondait à rien de connu !»

Tom Delmont, chercheur CNRS-Génomoscope

“



scientifique car elle permet de mieux comprendre la biodiversité du plancton à la surface de l'Océan et l'importance des virus dans ces écosystèmes. Mais elle éclaire également sur l'histoire évolutive des virus puisque les mirusvirus sont à mi-chemin entre le virus de l'herpès et les virus géants, un autre groupe distincts de virus présents dans l'Océan. C'est une réelle opportunité pour étudier l'écologie et l'évolution des virus à ADN.

Ce qu'il faut retenir des résultats publiés :

- Les mirusvirus sont très abondants à la surface de l'Océan, de l'Equateur jusqu'aux pôles, où ils jouent un rôle de régulateur de la vie microbienne en infectant des cellules unicellulaires à noyau (les eucaryotes). Ils sont très présents dans les cellules planctoniques.

- Il est très probable que les mirusvirus jouent de nombreux rôles dans l'équilibre complexe du plancton.

- Les mirusvirus forment un troisième groupe majeur de virus à ADN infectant le plancton à grande échelle.

- Ces virus ne peuvent pas infecter les humains malgré leur génétique proche de l'herpès virus.

Une nouvelle découverte scientifique est parue dans la revue *Nature* en avril 2023. Elle décrit un nouveau groupe de virus à ADN abondants dans l'Océan : les mirusvirus. Ces organismes complexes ont pu être caractérisés par une équipe portée par le CEA, le CNRS, le Génomoscope, l'Institut Pasteur et d'autres institutions, grâce à l'importante base de données disponible en open data établie à partir des échantillonnages effectués au cours de l'expédition *Tara Oceans (2009-2013)*. Cette découverte est essentielle pour la communauté

Scannez moi



POUR MIEUX COMPRENDRE

Découverte de nouveaux virus dans l'Océan : les Mirusvirus

650

visites sur l'article du site de la fondation avec plus de

150

consultations de l'article à partir des réseaux sociaux.



04. Partager pour changer

Depuis 20 ans, le partage est au cœur de la mission de la Fondation Tara Ocean, visant à éduquer, inspirer et mobiliser le plus grand nombre pour préserver la santé de l'Océan et de la planète.

À travers ses initiatives auprès du grand public, des scolaires et des décideurs politiques, la fondation s'engage à diffuser les connaissances et les découvertes issues de ses expéditions pour sensibiliser à la défense de la biodiversité marine et à la protection de l'Océan.

04.1 Écrire un nouveau récit : le pôle Culture Océan

Les innombrables rapports personnels à l'Océan sont le reflet de la grande diversité de cultures sur la planète. Ces perceptions variées du contact marin (inquiétude, sérénité, exaltation, autres) sont ancrées dans les relations intimes que chacun noue avec ce milieu.

De l'autre côté, celui de la connaissance, les décennies de recherche sur les écosystèmes marins ne nous ont permis de découvrir que 15% du fond de la mer, qui couvre à elle seule 70,8% de la surface du globe. Des certitudes existent néanmoins : les équilibres de l'Océan sont bouleversés par les pressions qu'exercent les activités humaines sur la planète (changement climatique, pollutions, exploitations des ressources, surpêche).

L'objectif du pôle Culture Océan est de renouer avec ces deux aspirations de l'émotion et de la connaissance qui sont souvent opposées, bien qu'elles soient en réalité très

liées ; ce pôle explore les influences que l'une exerce sur l'autre afin d'écrire un récit commun de l'Océan, portant en son cœur l'importance de la protection de ce milieu.

Chacune des expéditions de la goélette constitue des opportunités d'interpeller la société, de créer des outils innovants pour toucher de nouveaux publics, de partager l'émotion de la découverte. La goélette est un vecteur formidable pour raconter cette histoire : sciences, aventures, curiosités, échanges entre humains, entre espèces. Depuis 20 ans, la Fondation Tara Océan, à travers des rencontres, des ateliers, des livres, des événements, fait de la science un élément de culture commune, une créatrice de lien.

L'Océan est l'avenir de nos sociétés. Il faut lui donner la place qu'il mérite dans l'esprit de chacun, pour protéger le Vivant.



Près de

60 000

personnes sensibilisées en France
et à l'international en 2023

53 158

personnes rencontrées
dans tous les événements en France

5 117

personnes sensibilisées
lors de toutes les escales à l'étranger

04.1.1 Les évènements de partage de connaissances

1^{er} et 2 avril - Départ de la mission

Pour son départ, la goélette *Tara* était l'invitée d'honneur de la Cité de la Voile Éric Tabarly à Lorient, qui célébrait ses 15 ans. Plus de 5000 personnes se sont rassemblées sur le quai pour participer à de nombreuses activités. Ce moment a été accompagné par une performance artistique du funambule de l'extrême Nathan Paulin, une traversée de 350 mètres de long, à 25 mètres de haut sur sa slackline, du bloc K1 pour arriver au-dessus du bateau au moment du départ officiel de la goélette.



3 juin - le festival Culture Océan



3 juin 2023 - 2^{ème} édition du Festival Culture Océan à Paris : Tous connectés à l'Océan

Cet événement ouvert à toutes et à tous a permis de proposer un nouveau regard sur notre relation à l'Océan, en particulier au travers du fleuve, artère essentielle qui nous y connecte. Il invitait le public, petits et grands, à découvrir l'Océan sous de nouveaux angles de vue, notamment scientifiques, artistiques, littéraires.

À l'occasion de la Nuit Blanche, une projection artistique de Nicolas Floc'h sur le bâtiment de l'Académie du Climat a plongé le public dans les couleurs orangées et jaunes des eaux de la Seine, le vert de la manche jusqu'au bleu de l'Océan Atlantique.

2h15

de conférences

12

ateliers différents,
4 auteurs et autrices

1 200

visiteurs libres

Plus de

8 000

visiteurs/spectateurs/
auditeurs

La soirée des 20 ans : TARA, la maison où l'on revient toujours !



Pour célébrer les deux décennies d'existence de la fondation, un grand moment de retrouvailles a rassemblé la grande famille *Tara* : amis, partenaires, collaboratrices et collaborateurs, anciens et nouveaux, marins, chercheurs, artistes...

Près de 300 personnes se sont réunies à *La Fab* pour partager cette soirée anniversaire, rythmée par une performance artistique et des prises de paroles retraçant les aventures de cette force collective qu'est *Tara*.

La CinéSchool

CinéSchool est une initiative conjointe de la Villa Albertine, de l'Ambassade de France et de la Fondation FACE. Lancée en 2021, son but est d'encourager l'intérêt pour le cinéma et la langue française auprès des jeunes publics aux Etats-Unis, par un programme s'adressant aux professeurs de français et s'intégrant au cursus scolaire.

Pour l'édition 2023, 600 élèves ont visionné le film *Océans, le mystère plastique* de Vincent Perazio, et échanger sur ce thème avec l'équipe de la fondation : **Martin Alessandrini, chargé de mission Plaidoyer, Marie-Sophie Bienfait, responsable d'administration** et **Thomas Larrat, chargé de projet médiations et événements.**

04.1.2 Les expositions

L'exposition *Tara, un nouveau regard sur un monde à explorer*



Cette exposition permet de (re)découvrir l'aventure humaine, scientifique, et artistique sans pareille qu'est *Tara* des découvertes majeures sur la vie marine à l'expédition actuelle sur l'interface terre-mer du littoral européen.

L'exposition *Instantanées d'équipage*, du 6 décembre 2023 au 20 janvier 2024 - Boutique agnès b., Lyon

Les marins et navigantes se relaient sans discontinuer depuis plus de 20 ans pour naviguer avec *Tara* aux quatre coins de l'Océan. Chaque membre d'équipage porte un regard singulier sur les paysages et les expériences traversées au cours des expéditions de la goélette. Leurs émotions rentrent à terre avec eux ; leurs photographies présentées dans cette exposition nous permettent de partager une part de leur vécu.

Dans les mois à venir, la sélection de photographies sera exposée à l'occasion d'escales de la goélette.



*instantanés
d'Equipage --- !*

À l'occasion des 20 ans de la Fondation Tara Océan,
Agnès Troublé et Étienne Bourgois, co-fondateurs,
Romain Troublé, Directeur Général, ont le plaisir de vous convier.

OUVERTURE LE JEUDI 19 OCTOBRE 2023, DE 18H À 21H

20 OCTOBRE → 3 NOVEMBRE 2023

Fondation
taraocéan
explorer et partager

agnès b.

au 17 rue dieu, Paris 10^{ème}

© Grant Redvers - Hiver 2007, au cœur de la nuit polaire arctique



L'exposition *Tara, histoire d'un engagement pour l'Océan*

Parvis Gare de Lyon, Paris 8 nov au 15 déc 2023

Pendant un mois et demi, les Franciliens ont pu découvrir sur le parvis de la gare de Lyon une exposition de plus de 100 mètres linéaires qui met en lumière l'aventure collective de *Tara* : les marins, navigantes, scientifiques, artistes, acteurs de la connaissance et de la protection de l'Océan.

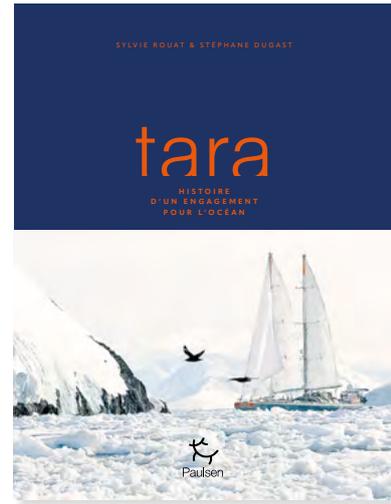
L'œuvre de l'artiste **Manon Lanjouère** Les particules réalisée lors de sa résidence à bord de *Tara*, était mise à l'honneur.

04.1.3 Les publications de la Fondation Tara Océan

Le livre des 20 ans - Tara : histoire d'un engagement pour l'océan
 Sylvie Rouat , Stéphane Dugast
 Une aventure humaine et scientifique.

Les expéditions de *Tara* s'inscrivent dans la lignée des grandes expéditions des XVIII^e et XIX^e siècles, embarquant marins, scientifiques, journalistes, artistes à travers le monde, avec un objectif commun : faire découvrir les merveilles, les secrets et la fragilité de l'Océan.

Ce livre sorti en octobre 2023 aux éditions Paulsen retrace cette révolution en mots et en images, de la banquise Arctique au courant circumpolaire antarctique en passant par la Haute mer et les estuaires des fleuves.



Tara Océan Le mag n°4 - Tous connectés à l'Océan

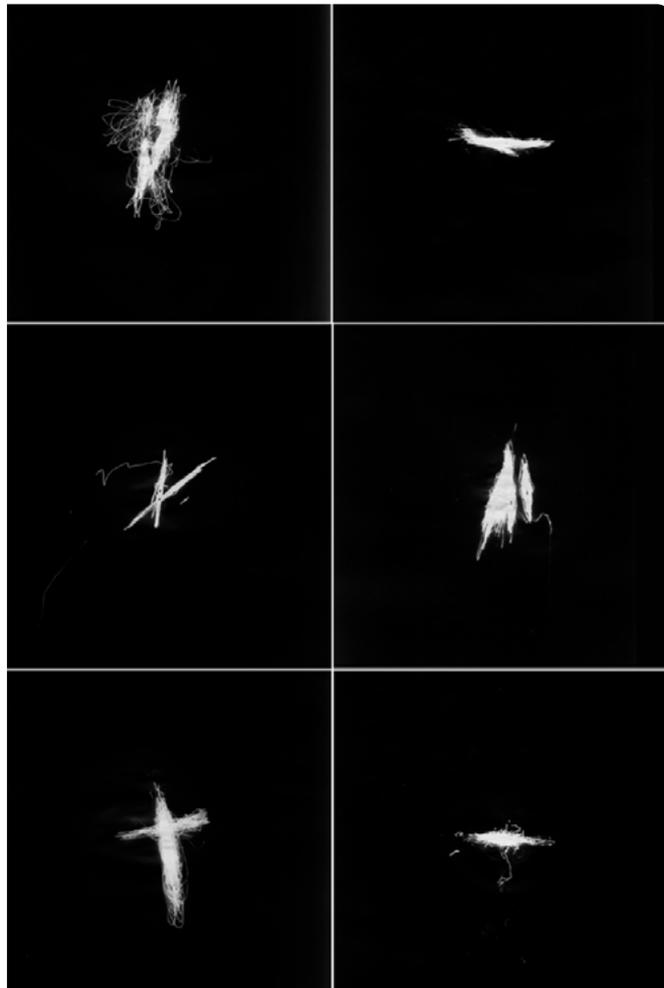
Cette quatrième édition du *Mag* est constituée de 16 pages pour mieux comprendre les multiples connexions qui nous lient à l'Océan, avec notamment une bande-dessinée exclusive dans laquelle l'artiste **Antoine Bertin** et la scientifique **Flora Vincent** partent à la chasse au bloom de plancton. Le *Mag* a été envoyé à 60 000 abonnés du *Journal de Mickey* et a été distribué durant tout l'été sur les 90 clubs de plage situés dans 75 villes du littoral français.

Livre - Secrets de Mer

Le livre *Secrets de Mer* présente les regards croisés de 36 auteurs marins, navigatrices, ingénieurs, scientifiques, artistes, écrivains sur les enjeux et les métiers du monde maritime.

Huit pages sont consacrées à la Fondation Tara Océan, sur ses 2 grands piliers "Explorer pour comprendre / Partager pour changer".





04.1.4 Les résidences d'artistes à bord de *Tara* : l'art et la science

Les artistes lauréats en résidence

Le jury de résidence artistique de l'expédition *Tara Europa - TREC (2023-2024)* s'est tenu le 16 avril 2023 pour délibérer sur les 200 dossiers présentés. Le jury, co-présidé par *Agnès Troublé dite agnès b.* et le curateur indépendant Jean de Loisy, était composé de :

- Lauranne Germond, Directrice & co-fondatrice de COAL Art & Ecologie
- Nicolas Laugero Lasserre, Directeur de l'école ICART, co-fondateur de Fluctuart, président Artistikrezo et co-fondateur du Quai de la Photo
- Francesca Thyssen, Fondatrice de TBA21

- Jean-Max Colard, Responsable du service de la Parole
Département culture et création du Centre Pompidou

- Béatrice Grenier, Directrice des Affaires Curatoriales,
Fondation Cartier

- Nathalie Guiot, Fondatrice Fondation Thalie

- Étienne Bourgois, Président de la Fondation Tara
Océan

Le jury a nommé 6 lauréats dont 3 ont embarqué au cours de cette première année de l'expédition *Tara Europa - TREC (2023-2024)*.

ROBERTINA ŠEBJANI

<https://fondationtaraocean.org/artistes/robertina-sebjanic/>
www.robertina.net

Embarquement le 5 juin 2023 à Aarhus (Danemark)
Débarquement le 22 juin 2023 à Riga (Lettonie)

Echo des abysses - héritages toxiques des Écologies Océaniques

Avec cette résidence, Robertina Sebjanic a initié l'exploration d'un nouveau champ de sa recherche artistique en s'intéressant aux armes abandonnées dans l'Océan, un sujet souvent négligé mais crucial en raison de la pollution toxique et des risques qu'il pose pour la vie marine. Son projet vise à étudier l'impact des particules chimiques sur l'eau et la vie marine, plongeant ainsi dans le passé pour mieux comprendre les dangers actuels.

CÉCILE FOUILLADE - SIQOU

<https://fondationtaraocean.org/artistes/cecile-fouillade/>
www.siqou.art

Embarquement le 13 août 2023 à Bergen (Norvège)
Débarquement le 4 septembre 2023 à Galway (Irlande)

Un monde sculptural et translucide

Siqou souhaite mettre en scène le monde discret et vital du microbiome marin. Elle crée des pièces sculpturales

inspirées des espèces observées lors de la résidence et met en lumière leurs formes et leurs textures, couleurs et translucidité à l'aide des possibilités uniques de la porcelaine. Ces organismes ne sont alors plus visibles seulement par l'image mais aussi par le volume et le toucher.

RENATA PADOVAN

<https://fondationtaraocean.org/artistes/renata-padovan/>
www.renatapadovan.me

Embarquement le 15 septembre 2023 à Galway (Irlande)
Débarquement le 5 octobre 2023 à Bilbao (Espagne)

Interface Eau-Air

Renata Padovan a mené une documentation de la surface de l'Océan et des propriétés physiques, chimiques et biologiques de l'eau telles que la température et la salinité, la présence de déchets anthropiques ou d'agents polluants, ou encore la présence de micro-organismes neustoniques (à la surface de l'eau). Mêlant données environnementales et photographies, vidéos, enregistrements sonores, dessins et échantillons, l'artiste travaille à la composition d'une installation immersive rendant compte de ces observations.

Embarquements de lauréats à venir en 2024

Enrique Ramirez, Arianna Pace, Laure winants

Artistes hors de l'appel à résidence

YANN BAGOT

<https://fondationtaraocean.org/artistes/yann-bagot/>
www.yannbagot.com

Embarquement le 18 juillet 2023 à Stockholm (Suède)
Débarquement le 30 juillet 2023 à Kristineberg (Suède)

Voir, savoir

Expérimentant les effets de l'eau de mer prélevée à bord sur l'encre de Chine, Yann Bagot a dessiné chaque jour sur le pont de *Tara*, dans l'élan de l'action du bord. Face au ciel et à la mer, il a cherché à se relier aux espaces traversés, à se laisser traverser par ce flot de lumière et d'ondes océaniques. Tout au long de la navigation, l'artiste s'est attaché à représenter les paysages traversés en capturant "la singularité topographique atmosphérique de chaque lieu" mais aussi ses visions du microbiome prélevé et observé au microscope au fil des stations.

CLAIRE NICOLET

<https://fondationtaraocean.org/artistes/claire-nicolet/>
www.clairnicolet.com

Embarquement le 30 octobre 2023 à Porto (Portugal)
Débarquement le 11 novembre 2023 à Cadix (Espagne)

Peinture d'un grand jardin sous-marin

Partant du monde marin comme nouveau territoire d'exploration, Claire Nicolet a pour ambition de peindre un jardin sous-marin rendant compte à la fois de l'expédition et des travaux menés à bord, à l'aide d'un langage pictural et poétique. Les schémas, extraits cartographiques, données météorologiques, fragments d'espaces et de paysages récoltés, impressions, notes et dessins qu'elle a rassemblés, lui permettront d'imaginer et de créer ce «panorama ou monde flottant».

Artistes en station marine

Dans le cadre du projet BIOcean5D co-financé par l'Union Européenne, et en collaboration avec l'EMBRC, des résidences en stations marines ont été proposées à plusieurs artistes candidats ou lauréats de l'appel à résidence *Tara Europa - TREC (2023-2024)*.

L'occasion pour ces artistes de profiter d'un temps de résidence supplémentaire dans le prolongement ou en amont de leur embarquement sur la goélette.

YANN BAGOT

L'artiste était accueilli au Kristineberg Center en Suède pour une durée de 15 jours à partir du 30 juillet 2023.

Yann Bagot y a rencontré le volet terrestre de l'expédition *TREC*, mais aussi les océanographes locaux et leurs

travaux. Il a expérimenté et initié deux séries : "Sea Samples" et "Stations", jeux d'échantillonnages et de révélations, évocations de la vie marine microscopique et des enjeux qu'elle représente.

CÉCILE FOUILLADE - SIQUO

En amont de sa résidence, Cécile Fouillade était accueillie pour une durée d'une semaine à Espegrand, la station biologique marine de Bergen en Norvège.

Ce temps fut l'opportunité pour l'artiste d'initier son immersion dans le milieu marin et scientifique avant l'arrivée de la goélette à Bergen, pour prendre ensuite la mer.

04.1.5 Diffuser la connaissance : la science, créatrice de lien

Depuis 20 ans, la fondation développe avec les scientifiques, un éventail d'outils rendant la connaissance autour du rôle essentiel de l'Océan accessible à chacun. Aujourd'hui, l'enjeu est d'en multiplier l'impact auprès du grand public, en s'appuyant sur des infrastructures locales dont le cœur de métier est le partage des connaissances.

Dans le cadre d'un partenariat avec la Fondation EDF au fort ancrage territorial, l'idée est de structurer les actions de la Fondation Tara Océan pour optimiser leur diffusion. Cette stratégie de changement d'échelle ne vise pas à créer de nouvelles ressources, mais plutôt à déployer et valoriser les outils existants vers de nouveaux territoires et de nouveaux publics.

La première phase pilote se concentre sur les régions de Bretagne et d'Auvergne-Rhône-Alpes.

L'objectif final est de créer et fédérer un réseau de médiation efficace, ancré dans les territoires, autour des enjeux sociétaux liés à l'Océan et du partage de la culture scientifique.



04.2 Fédérer le grand public et les médias autour de la mission de la fondation et sensibiliser aux grands enjeux de l’Océan : le Pôle Communication

Encore une fois, la fondation a connu une forte présence médiatique et une augmentation de sa communauté sur les réseaux sociaux. La stratégie de création de contenu et de vulgarisation scientifique à destination du grand

public a permis d’atteindre de nouvelles audiences et de sensibiliser aux grands enjeux de préservation de la biodiversité marine.

La campagne 20 ans d’engagement

À l’occasion des 20 ans de la fondation, un dispositif multicanal a été déployé à partir d’octobre pour une durée de neuf mois. L’objectif de cette campagne est triple : mobiliser plus fortement autour de la cause de l’Océan, faire rayonner les 20 ans d’impact et d’actions de la fondation et lancer une campagne d’appel à don sur les réseaux sociaux.

Le dispositif de communication a inclus une campagne de sensibilisation autour de la méconnaissance

de l’Océan (micro-trottoirs, quiz), des articles, des activations telles que jeux concours, partage de photos et des témoignages de la communauté, ainsi qu’un court-métrage institutionnel de trois minutes sur l’aventure collective de 20 ans d’engagement et d’impact pour l’Océan. Un hors-série spécial « Tara, sentinelle de l’Océan », créé pour les 20 ans de la fondation en partenariat avec le 1 Hebdo a été publié en octobre dans trois langues (français, anglais et japonais).

”

Pour notre journal qui s’est donné comme ambition d’éclairer notre époque, la collaboration avec Tara restera une date mémorable. Tant par le récit de cette aventure hors pair, scientifique et technique, et d’abord humaine, que par les horizons de connaissances qu’elle a ouverts. Tara a été pour nous synonyme d’alerte, de prise de conscience de phénomènes souvent ignorés ou sous-estimés qui agressent et menacent les océans, donc la vie. Tara nous a transmis aussi beaucoup d’espoir en nos capacités à agir et à rêver, de la Méditerranée familière aux mystères du pôle Nord.

Éric Fottorino, président et directeur de la publication chez les Éditions du 1

“



Scannez moi



POUR VISIONNER
LE FILM



Pages 5-6
LE GOÛT DU COLLECTIF ET DE L'AVENTURE SCIENTIFIQUE
 un grand entretien avec le président et le directeur de la Fondation Tara Océan
ÉTIENNE BOURGOIS & ROMAIN TROUBLE

Page 6
L'HOMME FACE À LA MER ET SES DÉFIS
 pour l'histoire
GEORGES VIGARELLO
 Et aussi
FLORA VINCENT & ANTOINE BERTIN, ERIC KARSENTI, OLIVIER POIVRE D'ARVOR

En poster, une grande infographie
À BORD DE LA GOËLETTE ET DE TARA POLAR STATION
 Numéro réalisé à l'occasion des 20 ans de la Fondation Tara Océan

Fondation **taraocéan**
 Explorer et Protéger

CHACQUE SEMAINE, UNE QUESTION D'ACTUALITÉ, PLUSIEURS REGARDS

UN OcéAN D'EXPLORATIONS

LE POSTER DU 1

LA GOËLETTE TARA AU SERVICE DE LA SCIENCE DE L'OcéAN

La goélette connue sous le nom de Tara Occidentale est devenue le laboratoire de terrain de la Fondation Tara Océan. Elle sert de plateforme scientifique pour l'étude de l'océan et de l'atmosphère. Elle est équipée d'un laboratoire de pointe et d'un observatoire scientifique. Elle est utilisée pour des missions de recherche et de surveillance de l'environnement marin.

TARA POLAR STATION LABORATOIRE DÉRIVANT

La Tara Polar Station est un laboratoire dérivant spécialement conçu pour l'étude de l'Arctique. Elle est équipée d'un laboratoire de pointe et d'un observatoire scientifique. Elle est utilisée pour des missions de recherche et de surveillance de l'environnement marin.

LES DÉCOUVERTES D'UN LABORATOIRE FLOTTANT

La Tara Occidentale est un laboratoire flottant qui permet de réaliser des observations scientifiques en mer. Elle est équipée d'un laboratoire de pointe et d'un observatoire scientifique. Elle est utilisée pour des missions de recherche et de surveillance de l'environnement marin.

UN OUTIL POUR FAIRE SÉVER, ALERTE ET MOBILISER

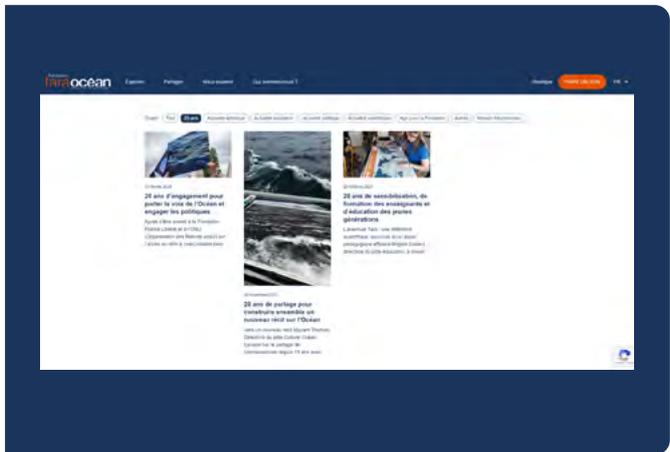
La Tara Occidentale est un outil pour faire séver, alerter et mobiliser. Elle est équipée d'un laboratoire de pointe et d'un observatoire scientifique. Elle est utilisée pour des missions de recherche et de surveillance de l'environnement marin.

L'ÉPOPÉE D'UN ÉCHANTILLON

La Tara Occidentale est l'épopée d'un échantillon. Elle est équipée d'un laboratoire de pointe et d'un observatoire scientifique. Elle est utilisée pour des missions de recherche et de surveillance de l'environnement marin.

« Mener des recherches pour démontrer qu'il faut laisser l'Arctique tranquille »
OLIVIER POIVRE D'ARVOR

Fondation **taraocéan**
 Explorer et Protéger



47 publications réseaux sociaux

217 000 impressions

10 000 interactions

Trois beaux articles parus sur le site internet résumant les 20 ans d'engagement autour des grands axes de partage de la fondation sont à consulter ici : Plaidoyer, Culture Océan, Education.

Scannez moi



POUR EN SAVOIR PLUS SUR NOS 20 ANS D' ACTIONS

La sensibilisation autour des enjeux de la pollution plastique

Partenariat avec Mr&Mme Recyclage

Au cours du mois de mai, la fondation a publié des contenus sur ses réseaux sociaux, co-crédés avec Lise Nicolas et Enzo Muttini alias Mr & Mme Recyclage : une série de 3 vidéos dédiées aux emballages de produits

de grande consommation, diffusée en amont de la 3^{ème} session des négociations sur le Traité Plastique, INC3. L'objectif était de sensibiliser le plus grand nombre à la question du plastique.



Prise de parole lors des négociations du Traité mondial contre la pollution plastique

En amont de la session 3 des négociations du Traité mondial contre la pollution plastique, la fondation a organisé un briefing avec les journalistes français afin

de les aider à mieux comprendre les grands enjeux de la pollution plastique, les défis de la mise en place un tel traité et les recommandations portées par la fondation.

14

journalistes présents au briefing

85

retombées médiatiques sur l'année

La stratégie digitale

Afin de répondre aux attentes de ses différentes cibles, la fondation a travaillé sur l'optimisation de sa stratégie de communication afin d'apporter de la connaissance au plus grand nombre.



Le site internet

La Fondation Tara Océan publie régulièrement des articles sur son site internet afin de faire connaître ses actions à un large public. Ces articles permettent d'expliquer des aspects précis des activités de la fondation : expliciter le contenu d'une publication scientifique académique liée aux expéditions de la goélette, détailler le déroulement de négociations internationales auxquelles la fondation prend part ou encore mettre en valeur les œuvres des artistes embarqués.

En 2023, la Fondation Tara Océan a travaillé sur la mise en ligne d'un site japonais pour que Tara Ocean Japan puisse avoir son propre canal de communication et ainsi adresser les bons messages à ses utilisateurs.



Scannez moi



21

articles français / anglais

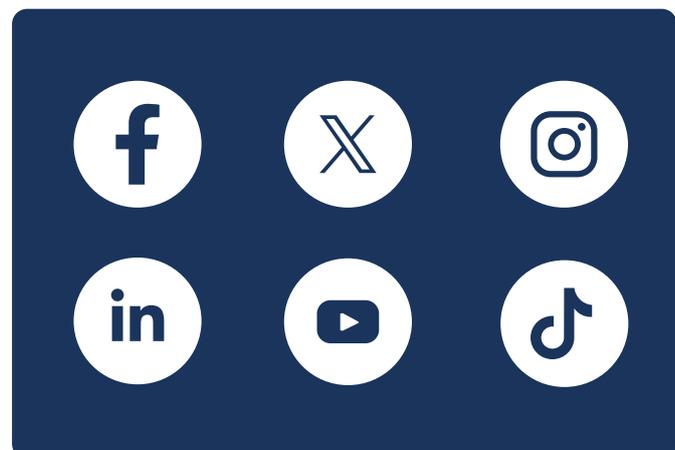
+ 100 000
utilisateurs sur le site

+ 10 000
ressources téléchargées (guide ODD, plaquette pédagogique, espace presse, RA, ressources pédagogiques)

Réseaux sociaux

La fondation rayonne sur 6 réseaux sociaux différents afin de toucher le plus grand nombre. Sa communauté est en constante augmentation avec plus de 180 000 abonnés.

Nouveauté : nous avons lancé un compte Fondation Tara Océan sur TikTok en mars pour élargir nos canaux de communication et partager les connaissances sur l'Océan. L'objectif est de faire découvrir nos expéditions, la biodiversité marine et le peuple invisible : les micro-organismes, en proposant des contenus pédagogiques et plus accessibles pour une cible plus jeune.



182 100
followers

+13 432
abonnés

Les mailings

Le mail reste un canal de communication important pour la fondation lui permettant d'informer sa communauté des grands événements et de transmettre des actualités par le biais de sa newsletter qui paraît quatre fois par an.



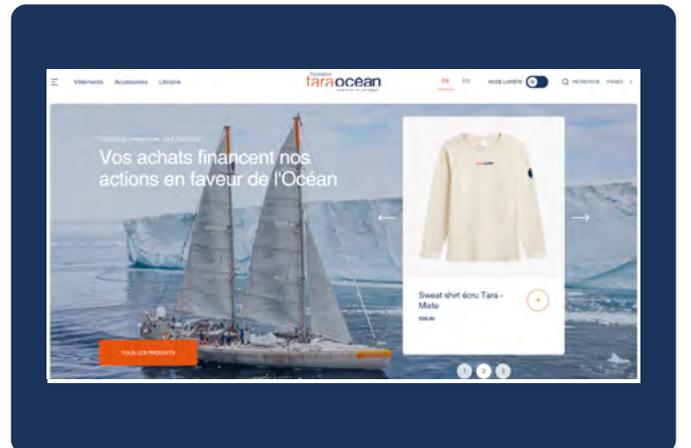
Scannez moi



POUR VOUS
INSCRIRE À LA
NEWSLETTER

La refonte de la e-boutique

La e-boutique de la fondation existe depuis environ dix ans. Elle a été créée pour proposer en petit stock l'habillement et l'équipement de l'équipage de la goélette Tara et vendre certains produits pendant ou après une escale. À l'occasion du lancement de la nouvelle collection, lors de l'escale de Lyon, la fondation a migré la e-boutique sur une nouvelle plateforme. La e-boutique a été également complètement refondue pour gagner en modernité et faciliter la navigation.



Scannez moi



POUR DÉCOUVRIR
L'E-BOUTIQUE

04.3 Mettre l'Océan au programme des établissements scolaires : Le Pôle Éducation

04.3.1 La plateforme pédagogique de l'éducation au développement durable et de l'éducation scientifique en milieu scolaire

Le pôle Éducation diffuse dans les classes, en France et dans les lycées français à l'étranger, l'éducation au développement durable (EDD) et l'éducation scientifique, en formant et accompagnant les enseignants à l'aide de ressources pédagogiques innovantes sur les enjeux science-société-Océan. Les outils proposés aux enseignantes et enseignants sont gratuits, multiples et multifformes : expériences à réaliser en classe, dossiers pédagogiques, documentaires scientifiques, visioconférences en direct avec les chercheurs, etc... Les opérations éducatives peuvent être utilisées comme un véritable fil rouge tout au long de l'année scolaire. La Fondation Tara Océan met en avant l'importance de la pluridisciplinarité, ferment de l'éducation à la complexité, tout en proposant un solide contenu pour les enseignements disciplinaires. En s'appuyant sur ces ressources, les enseignants contextualisent la science et les enjeux environnementaux. Ils développent une pédagogie stimulante pour les jeunes de l'école primaire (à partir du cycle 3) jusqu'à la fin du lycée.

Les ressources de la fondation sont co-conçues avec l'Éducation nationale afin d'être cohérentes avec les programmes officiels. L'ensemble du projet éducatif est soutenu depuis quinze ans par l'Inspection Générale et prolongé par un travail de proximité avec des Inspecteurs Pédagogiques Régionaux et des coordonnateurs académiques pour l'EDD dans presque toutes les académies désormais. Cette collaboration singulière s'inscrit dans la durée : conseil en amont, validation des concepts, coproduction, diffusion pour mobiliser les enseignantes et enseignants sur l'offre pédagogique et évaluation. Un comité consultatif pour le pôle Éducation est en appui d'expertise. Il comprend notamment des inspectrices et inspecteurs de l'Éducation nationale, des experts de l'ADEME, la Fondation La Main à la pâte, l'AFD, les réseaux UNESCO, etc.

Actualités partenariales 2023 du pôle Education :

En octobre, une nouvelle convention triennale est signée avec le ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse, attestant une fois encore de la légitimité de la fondation pour toute intervention avec le milieu scolaire. A la suite de la réponse positive en octobre 2023 à un appel à projet déposé à l'Agence Française de Développement (AFD), le pôle Éducation se lance dans sa réalisation sur trois ans. Il s'agira de renforcer l'éducation à la citoyenneté et à la solidarité internationale dans les grandes opérations phares de la plateforme pédagogique et des formations. Lors de l'escale de Tara à Lyon, les 14 et 15 décembre s'est tenu le premier temps fort de ce projet : deux jours de séminaire avec une trentaine de référents académiques et des référents des lycées français à l'étranger pour définir des pistes et orientations et afin qu'ils s'approprient les évolutions attendues.

La diffusion et l'impact des outils pédagogiques de la fondation sont pérennes.

Lancement de la fresque de la pollution plastique

Après un travail deux ans de conception et de tests en partenariat avec l'ADEME et le Ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse, la fresque de la pollution plastique, outil d'introduction aux enjeux de la pollution plastique, a été déployée auprès des enseignants du secondaire à partir de septembre 2023.

Lors d'un atelier engageant et collaboratif, les élèves sont amenés à acquérir des connaissances et à réfléchir en groupe pour construire progressivement une fresque, à partir de cartes à positionner logiquement entre elles. Tout enseignant peut se former à cet outil, à travers des ateliers en ligne proposés par l'équipe Éducation de la Fondation Tara Océan.

+ 115 000

élèves ont travaillé sur les
ressources de la fondation

628

enseignants et enseignantes formés
lors de 38 ateliers en ligne

04.3.2 Les opérations éducatives de la Fondation Tara Océan

+ 88 000
personnes inscrites aux opérations
pédagogiques dans le monde

L'opération "Graines de reporters scientifiques"

Conçue en partenariat avec le Centre de Liaison de l'Enseignement et des Médias d'Information (CLEMI), cette opération vise à offrir aux collégiennes, collégiens, lycéennes et lycéens l'opportunité d'être des médiateurs scientifiques pour les autres jeunes sur un sujet majeur science-société : l'influence de l'homme sur l'Océan. En se positionnant eux-mêmes en tant que passeurs de connaissance, les élèves réalisent des productions, sous la forme de vidéos ou de podcasts, valorisées de façon pérenne sur un site web dédié. Cette démarche de projet est particulièrement favorable à l'approche transversale qui est au cœur de l'éducation aux médias, à l'information et de l'éducation au développement durable. Cette opération pédagogique connaît un succès grandissant, notamment au sein du réseau des lycées français à l'étranger (AEFE).



7 200

élèves (en France et dans le monde) dans près de 250 classes
ont participé à l'opération "graines de reporters scientifiques"

L'opération de sciences participatives sur les microplastiques "Plastique à la loupe"

Destinée aux collégiennes et collégiens, lycéennes et lycéens, l'opération de sciences participatives « Plastique à la loupe » vise à constituer une base de données inédite sur les plastiques (macro, méso et micro) se retrouvant sur les plages et les berges, en France (en métropole et dans les territoires d'outre-mer) et dans certains sites européens ciblés par les chercheurs. Ces éléments alimentent la recherche scientifique et contribuent à l'aide à la décision au niveau européen, dans le cadre de la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM). Le Cèdre et le laboratoire CNRS de Banyuls-sur-Mer sont les partenaires scientifiques du projet. L'objectif de cette opération est double : d'abord, aider les chercheuses et chercheurs à répondre à des questionnements scientifiques ; ensuite, être un levier pour l'écocitoyenneté, le développement de l'esprit critique et l'engagement des jeunes.

Une méthodologie spécifique, pensée par les scientifiques, est proposée aux classes (récolte d'échantillons sur le terrain, consigne dans une base de données, puis envoi aux laboratoires pour analyse chimique). Les résultats obtenus permettent aux scientifiques d'identifier l'origine des microplastiques afin de réfléchir avec les élèves aux actions à mener pour réduire cette pollution à l'échelle globale. Des échanges entre scientifiques ou experts et élèves sont proposés tout au long de l'année pour discuter des résultats obtenus et des solutions possibles.

La rigueur scientifique et le travail en coopération avec des chercheurs représentent un réel intérêt éducatif concret autour de la pollution plastique, passant de la connaissance à l'engagement dans les cours, avec les éco-délégués ou au sein de projets d'établissements.

Présence des programmes de la fondation dans toutes les académies

24

académies de France
métropolitaine

6

académies d'outre-mer

+ 20 000

élèves et plus de 1 500
enseignantes et enseignants

600

établissements scolaires
ont contribué à cette
opération de sciences
participatives

L'opération "Échos d'escale - expéditions virtuelles"

Cette opération s'inscrit dans les objectifs d'éducation au développement durable. À travers les escales de la goélette *Tara* dans le monde, il est proposé aux enseignants et aux élèves de découvrir des problématiques locales de développement durable qui font écho à des enjeux éco-citoyens plus globaux. Ils peuvent choisir leur itinéraire et le nombre d'escales visitées selon un thème, une région du monde ou un Objectif de Développement Durable (ODD).

Ce format souple et attractif pour des activités de classes a été beaucoup utilisé cette année encore par les enseignantes et enseignants : 25 000 élèves en France et dans le monde ont participé. L'opération se développe en effet dans les établissements français

à l'étranger, dans lesquels nous constatons un réel engouement pour les thématiques abordées et la possibilité de suivre les aventures de la goélette *Tara*, notamment en échangeant plusieurs fois dans l'année avec l'équipage.

Trois congrès de valorisation des expéditions virtuelles des classes, rassemblant près de 1200 élèves de France métropolitaine, Italie, Grèce, Israël, Albanie, Roumanie, Turquie, Suède, Portugal, Espagne, Madagascar et d'Angleterre, ont été organisés en distanciel et animés par l'équipe de la fondation. Les élèves ont « adoré », notamment « la super implication de tous » et ont trouvé ce temps d'échanges « génial, intéressant, enrichissant, amusant, original, instructif et captivant ».



25 000
élèves

1 100
classes

... ont participé à l'opération
"Échos d'escale - expéditions virtuelles"

L'opération "Coulisses de Laboratoires"

Cette opération permet aux enseignantes et enseignants d'embarquer leurs élèves de 8 à 15 ans dans la découverte du monde de la recherche scientifique. A l'aide de la plateforme digitale "Coulisses de Laboratoires" et des activités ludiques dans "Les Carnets de Labos", les jeunes découvrent les instruments scientifiques clés des chercheuses et chercheurs, leur évolution historique et leur utilité dans les recherches menées à bord de *Tara*. L'opération propose également d'entrer dans les coulisses des grandes expéditions maritimes, via divers dossiers pédagogiques, dont le dernier en date permet de retracer l'expédition du Fram et de Nansen en Arctique.



L'opération "Du Bateau au Labo"

En proposant une approche contextualisée de la science en action aux collégiens et aux lycéens, l'opération "Du Bateau au Labo" permet aux élèves de découvrir les enjeux environnementaux actuels et les métiers de la recherche. Cette opération rend les élèves actrices et acteurs de la démarche expérimentale, en les faisant manipuler de véritables données scientifiques collectées à bord de *Tara*.

"Du Bateau au Labo" met à disposition des kits de données présentés sous forme de tableaux, accompagnés d'une proposition pédagogique pour l'enseignante ou l'enseignant afin d'exploiter les données en classe, ainsi que des clips vidéos dans lesquels les scientifiques racontent leur parcours et présentent l'importance des données collectées.

Le cycle annuel de rencontres en ligne avec des scientifiques

La force de notre plateforme éducative vient aussi de la connexion directe avec l'univers de la recherche, notamment au travers du dispositif de visio conférences de chercheurs avec les scolaires. Ces rencontres connaissent toujours un fort succès. Elles ont pour objectif de susciter des questionnements chez les élèves sur des sujets environnementaux cruciaux, tout en donnant le goût des sciences et en sensibilisant aux métiers de la recherche. Ces visioconférences deviennent ensuite des ressources durables, accessibles depuis un inventaire de replays.

Au printemps 2023, une session de 6 visioconférences a concerné 6295 élèves de 7 à 12 ans. Le 6^{ème} cycle

annuel a été lancé au mois de novembre 2023 : 15 scientifiques de laboratoires nationaux et internationaux ont sensibilisé 6969 élèves aux enjeux de l'Océan à travers 11 thématiques et ont répondu à leurs questions en direct.

13 264

élèves, dans 628 classes de 29 pays différents, ont participé aux cycles de rencontres en ligne avec des scientifiques, à travers 36 rendez-vous avec les chercheurs et chercheuses

Les interventions dans la formation des enseignants

Le travail étroit avec la communauté éducative a pour ambition d'avoir un impact durable sur les jeunes générations. En présentiel et en visioconférence, les participations à la formation des enseignants sont essentielles car elles permettent de démultiplier les retombées des opérations éducatives. Elles sont aussi le fruit d'un choix de cohérence avec les compétences et programmes officiels, puisque les interventions en formations sont co-construites avec l'Inspection Générale au Ministère de l'Éducation nationale.

1 000

nouveaux enseignantes et enseignants formés

Le Pôle Éducation remercie ses partenaires lui permettant de réaliser les opérations éducatives chaque année au sein des classes



Soutenu par



FONDATION
La main à la pâte



04.4 Le plaidoyer de la Fondation Tara Océan : créer un dialogue pour engager les politiques et préserver le Vivant

Le plaidoyer de la Fondation Tara Océan consiste à traduire et transmettre des connaissances aux responsables politiques sur les enjeux, réglementations ou outils de gestion à déployer afin d'appuyer les bonnes décisions pour la préservation et la gestion durable de l'Océan. Cette année encore, le pôle plaidoyer a été mobilisé sur les thématiques, toutes interconnectées, du climat, de la biodiversité et de la pollution, pour répondre à un unique objectif : la protection du Vivant.

L'année a été marquée par des mobilisations fortes du pôle Plaidoyer dans les cadres internationaux et nationaux grâce à son expertise technique et son expertise scientifique qui fait sa singularité. 2023 était aussi une année durant laquelle le plaidoyer s'est ouvert à d'autres disciplines et partenariats, permettant de croiser les regards et d'enrichir le discours de la fondation.

Enfin, l'année a été marquée par des avancements prometteurs avec les scientifiques pour construire des outils de suivi, de prédiction et des indicateurs de santé de l'Océan ; dont la mise en œuvre par les États pourra être portée avec eux.



Le Traité "BBNJ" : créer un cadre de protection de la biodiversité en haute-mer

Le traité *Biodiversity Beyond National Jurisdiction (BBNJ)* a pour objet d'encadrer les pratiques en Haute mer. Il intègre des principes écologiques importants de bien commun, de patrimoine mondial de l'humanité, de partage équitable de bénéfices et de formation de capacités et de soutien à la recherche internationale. À la suite de la signature des États parties de ce traité, il reste toutefois plusieurs étapes avant d'en voir les effets concrets : le traité doit être ratifié par les parlements nationaux des États signataires, avant de travailler à la mise en place de mesures effectives. En 2023, La Fondation Tara Océan a continué d'organiser le dialogue entre la communauté scientifique et les responsables politiques afin de combler les lacunes qui subsistent dans le texte. En droit international, une application effective de ce traité demande en effet des définitions précises qui compléteront le texte adopté.

Dans le but d'anticiper ce travail, un *symposium* s'est tenu à Edimbourg le 6 et 7 octobre, à l'initiative de l'Université et de partenaires impliqués depuis de nombreuses années, en présence de dizaines d'experts et délégués. La Fondation Tara Océan, engagée sur ce dossier depuis 2012, était l'un des partenaires pour

l'organisation de l'événement, aux côtés de l'Université d'Edimbourg, de l'Office français de la biodiversité, du projet *BlueRemediomics* cofinancé par l'Union européenne et de la *High Seas Alliance*, entre autres. Avec huit tables-rondes, le *symposium* a permis d'aborder tous les axes du traité, ainsi que plusieurs thèmes spécifiques. Ces sujets, dont les cadres ne sont pas encore définis précisément, demanderont un travail important en amont de la première COP (*Conference Of Parties*, les réunions qui rassembleront les signataires du Traité) sur :

- le financement des Aires Marines Protégées,
- les modalités de coopération scientifique envisagées,
- le rôle du comité scientifique.

Ces discussions à Edimbourg ont également permis aux pionniers de cette longue négociation de partager des idées pour la suite des efforts vers la mise en place des actions prévues. Pour la fondation, c'était l'occasion de projeter les actions pour les années à venir, notamment l'organisation d'un *workshop* à Nice en avril 2024 qui préparera la Conférence des Nations Unies sur l'Océan (UNOC), qui se déroulera à Nice en juin 2025.

Se mobiliser auprès des États pour un moratoire contre l'exploitation des grands fonds marins

Depuis le sommet One Ocean réalisé à Brest en 2022, la France a pris une place importante sur la scène internationale autour de la question de l'exploitation minière des grands fonds marins. La demande d'un moratoire sur cette activité a pris de l'ampleur, mobilisant à la fois le corps diplomatique français et la société civile.

Cette année, la fondation s'est engagée aux côtés d'un collectif d'organisations en France pour faire valoir

l'urgence de ce moratoire. La fondation a ainsi cosigné une tribune publiée dans le journal Les Échos juste avant la réunion annuelle de l'Autorité Internationale des Fonds Marins (AIFM) en juillet en Jamaïque, demandant au gouvernement de garder son rôle de *leader* pour le moratoire. L'objectif est de faire avancer les débats avec les décideurs, afin que le sujet puisse être porté jusqu'aux institutions onusiennes.

Développer des outils de suivi et gestion de l'état de santé de l'Océan : le nouveau projet *Plankt'Eco*

En 2016, la fondation est devenue la première Fondation Reconnue d'Utilité Publique (FRUP) pour l'Océan. Le premier projet en partenariat avec le Fonds français pour l'environnement mondial (FFEM) a été lancé à la suite de cela pour développer des activités de coopération scientifique et de plaidoyer avec l'Afrique et l'Amérique Latine. En septembre 2023, un nouveau second projet, nommé *Plankt'Eco*, a vu le jour.

Pour une durée de quatre ans (2023-2026), le projet vise notamment à répondre aux besoins de connaissances sur les écosystèmes planctoniques et leur intégration dans les travaux halieutiques et climatiques actuels. L'objectif est de partager avec les décideurs des outils innovants de suivi de l'état de santé de l'Océan et de gestion des ressources marines. Ce passage de la recherche à l'action politique répond à un besoin de plus en plus urgent dans un monde qui change vite. Inclure des données et outils scientifiques dans les

processus de décision politique est un des principaux enjeux de la fondation, nécessitant une connaissance importante de la recherche autant qu'une expertise politique importante.

Plankt'Eco permettra également de mettre en place une plateforme d'équipements d'imagerie du plancton qui sera basée à Dakar ainsi qu'un dispositif de formations autour de celle-ci pour les institutions académiques locales. Les enjeux de renforcement de capacités scientifiques pour les pays sous-représentés dans la recherche océanographique mondiale, ainsi que de création de réseaux scientifiques à l'échelle internationale, sont majeurs.

Enfin, le projet permettra d'organiser des ateliers de médiation scientifique avec des outils frugaux d'observation du plancton, en partenariat avec une ONG sénégalaise.



Scannez moi



Le plaidoyer plastique : accompagner les acteurs vers une démarche d'économie circulaire

Les constats scientifiques de l'omniprésence des plastiques en mer et de l'impossibilité de dépolluer cet espace obligent à constater que les solutions sont à terre. Le plaidoyer de la Fondation Tara Océan s'est donc structuré autour du concept d'économie circulaire, non réduite au recyclage, mais dans l'acception originelle du concept qui invite à mimer le fonctionnement de la nature, à s'inspirer de son économie de moyens et de l'absence de préjudices pour le Vivant. Un concept qui se traduit par la stratégie des « 3R » : Réduire, Réutiliser, Recycler, principes hiérarchiques et complémentaires. C'est cette vision ambitieuse que la fondation a, cette année encore, portée le plus haut possible.

La fondation décline son plaidoyer de l'échelle internationale, auprès des négociateurs avec le suivi des négociations onusiennes, à l'échelle locale, auprès des collectivités avec la mise en œuvre de la Charte Fleuve Sans Plastique. Des actions et des publics complémentaires qui démontrent la capacité de la fondation à s'adresser à tous pour un même objectif : zéro plastique dans la nature.



La fondation investie pour un Traité mondial contre la pollution plastique ambitieux et opérationnel

Afin de lutter contre la pollution plastique à l'échelle internationale, la cinquième Assemblée des Nations unies pour l'Environnement (ANUE-5) a adopté en mars 2022 une résolution historique en vue de négocier, d'ici fin 2024, un Traité mondial de lutte contre la pollution plastique. Les temps de négociations sont donc peu nombreux et précieux. L'impact climatique de la production plastique, les innombrables effets des plastiques sur l'environnement et la santé, doivent pousser les négociateurs à avancer vers un outil international efficace et rapidement mis en œuvre.

L'année 2023 a accueilli deux cycles de négociations ainsi qu'une phase intersessionnelle. La session qui s'est déroulée en mai à Paris a tout particulièrement mobilisé la fondation. Fort du statut d'observateur onusien de la fondation et de son expertise technique, le pôle plaidoyer a produit un *policy brief* posant les fondamentaux d'un traité ambitieux et opérationnel. Parmi les sept propositions majeures figurent les enjeux de réduction et ceux de bonne gouvernance. La réduction de la production mondiale apparaît, en effet, la seule hypothèse permettant d'envisager une réduction des pollutions. Et c'est cet enjeu en particulier que la fondation a détaillé dans plusieurs rencontres de haut niveau à l'Élysée ou à l'Assemblée nationale. Co-organisatrice et intervenante dans de nombreux

événements en partenariat avec des ONG, villes, responsables politiques et scientifiques, la fondation s'est également attachée à animer le débat public, mobiliser les scientifiques et journalistes spécialisés et vulgariser les enjeux, notamment par la voie des médias. En octobre, les négociateurs des pays du monde entier se réunissaient à nouveau, à Nairobi cette fois, au siège du Programme des Nations-Unies pour l'Environnement (PNUE). Une troisième session de négociations en demi-teinte, marquée par le fait que les pays opposés à un traité fort se soient désormais réunis en coalition, que la présence de 143 lobbyistes de la pétrochimie ait fortement impacté l'avancée des travaux, empêchant notamment de parvenir à un accord sur le travail à réaliser d'ici la prochaine session à Ottawa en avril 2024. Néanmoins, la Fondation Tara Océan retient également de cette session de Nairobi l'existence d'un front uni d'ONG, de scientifiques, de représentants des États de la Haute Ambition et de petits États du Sud, de représentants des peuples autochtones et des ouvriers de la plasturgie, qui défendent d'une voix, un traité fort, contraignant et s'attachant à résoudre l'ensemble de la problématique plastique. La fondation souligne également le fait que, désormais, les enjeux climatiques, de toxicité pour l'humain, de dégradation des écosystèmes, de responsabilité étendue des producteurs (REP) sont largement entendus et que le

plastique n'est pas qu'une question de déchets. Enfin, elle se félicite de la mise en place de trois groupes de travail pour avancer sur les questions de réduction, sur les mécanismes financiers et sur les aspects organisationnels du traité.

C'est en particulier les deux premières thématiques qui mobiliseront l'équipe de la fondation ainsi que le think tank Tara plastiques et pollutions pour la prochaine session de négociations en avril 2024. Groupe

d'experts constitué ad hoc, ce think tank rassemble des personnalités issues des sciences du vivant et physiques (écotoxicologues, rudologues, biologistes, médecins spécialistes des enjeux santé-environnement, entre autres) et des sciences humaines et sociales (économistes, sociologues). Toutes mobilisées, elles enrichissent de leurs expertises et du croisement des connaissances la vision du plaidoyer de la Fondation Tara Océan sur les plastiques.



La fondation mobilisée sur la réglementation européenne pour les emballages

Au niveau de l'Union Européenne se jouait, en 2023, une autre bataille pour réduire les pollutions plastiques. L'emballage plastique à usage unique contribue pour plus de 40% au volume de déchets plastiques produits ; c'est donc un sujet majeur auquel s'attaquait le projet de règlement communautaire sur l'emballage (PPWR). Avec des ambitions fermes de réduction, une attention particulière portée à ne pas provoquer de transferts d'impacts (carbone, eau, biodiversité), que ne manqueraient pas d'engendrer la simple substitution du plastique par d'autres matériaux, ce PPWR suscitait les espoirs de la fondation. La mobilisation inédite des acteurs industriels de l'usage unique pour défendre

leur modèle a nécessité une union sans faille d'ONG et d'acteurs économiques du réemploi, rassemblés en une coalition informelle pour défendre le PPWR. Les courriers à la Présidence et aux ministères français se sont multipliés, invitant les décideurs à plus de cohérence entre les prises de paroles sur la scène onusienne et les actes à l'échelle européenne. En parallèle, l'éclairage de la fondation sur ce dossier a été sollicité à plusieurs reprises et notamment dans une conférence de presse internationale, le 28 septembre à Strasbourg. Le texte ne verra son sort tranché qu'en 2024 et l'équipe de la fondation restera mobilisée jusqu'au terme des négociations.



L'animation de la Charte Fleuve Sans Plastique : mobiliser les élus et permettre les échanges de bonnes pratiques

À la fin de l'année 2023, la Charte Fleuve Sans Plastique fédère 113 collectivités signataires, représentant un total de 324 communes. Pour faire vivre ce collectif, l'année 2023 a été dédiée à la mise en relation et l'échange pour mobiliser toujours plus les acteurs locaux dans l'action et la réduction de l'usage des plastiques.

En juillet, les Assises Nationales de la Biodiversité, organisées par les ÉcoMaires, partenaires de la Charte, ont permis de tenir le tout premier événement sollicitant les signataires dans le partage de leurs engagements. Ainsi, la Ville d'Avignon a présenté les dispositifs de prévention et de régulation de l'usage des plastiques, notamment au moment du Festival. Son témoignage était précédé des interventions de Jean-François Ghiglione, directeur scientifique de la Mission Microplastiques 2019, et de Pierre Souvet, Président de l'Association Santé Environnement France, pour poser la connaissance scientifique comme cadre de discussion des solutions à imaginer.

La mise en relation et l'échange entre élus engagés s'est également faite en novembre via un webinaire portant sur la réduction de l'usage des matériaux plastiques dans les cantines scolaires. Ce webinaire était le moment de clarifier le contexte réglementaire français sur le plastique dans les cantines scolaires, d'identifier les mesures pertinentes mises en place et les difficultés de mise en place, de partager les outils d'accompagnement développés par des associations et acteurs nationaux, de faire émerger le besoin d'un dispositif d'accompagnement des collectivités locales dans la mise en place des lois liées aux pollutions plastiques.

Pour l'année à venir, la Fondation reste plus que jamais mobilisée pour l'Océan d'aujourd'hui et de demain, notre "life support system" comme aime le décrire Dr Sylvia Earle.



04.5 Les activités de Tara au Japon en 2023



L'opération "Graines de reporters scientifiques"

Tara Ocean Japan est une association japonaise sœur de la Fondation Tara Océan, dont Yumiko Patouillet en est la Secrétaire générale. Elle a été fondée à la fin de 2016 juste avant les multiples escales au Japon de la goélette *Tara* lors de l'expédition *Tara Pacific (2016-2018)* et y compte depuis plusieurs partenaires institutionnels, universitaires et médiatiques.



Tous les échantillonnages de la Mission Tara-Jambio microplastiques (2020-2023) sont terminés

En juin, la mission est arrivée à Okinawa, la destination finale de l'échantillonnage qui a duré 4 jours. En parallèle, un événement de sensibilisation avec les enfants et les adultes locaux a été organisé ainsi qu'un séminaire à l'Okinawa Institute of Science and Technology (OIST).

Durant cette mission qui a duré 3 ans, 50 sites ont été échantillonnés en la collaboration avec les 13 stations marines de JAMBIO (Japanese Association for Marine Biology), le réseau des stations marines des Universités Nationales du Japon.

Les données sur les microplastiques dans les eaux côtières japonaises sont encore rares et la *Mission Tara-Jambio Microplastiques (2020-2023)* est actuellement la plus grande étude simultanée sur les microplastiques dans les eaux de surface, les sédiments des fonds marins et les plages des eaux côtières du Japon. Au total, plus de 300 échantillons ont été prélevés et tous ont confirmé la présence et une forte densité de microplastiques.

L'ambition est de publier le premier papier en 2024, sous la direction de Sylvain Agostini, de l'université de Tsukuba, un des directeurs de Tara Ocean Japon.

L'exposition de TARA JAMBIO ART PROJECT sur l'île d'Awashima

Une exposition d'œuvres d'art réalisées par des artistes ayant participé à la Mission Tara-Jambio Microplastique (2020-2023) a été organisée à Awashima du 25 mars au 30 avril sous la direction de Katsuhiko Hibino, artiste et président de l'Université de Tokyo des arts.

11 artistes ont participé à cette exposition. Toutes les œuvres sont exposées dans l'ancienne école primaire d'Awashima, appartenant à la ville de Mitoyo ; avec laquelle Tara Ocean Japon collabore pour la sensibilisation sur l'importance de l'Océan et le développement des îles périphériques.



AWASHIMA • 3/25~4/30

Renforcement de la communication dans les médias sociaux

La communication digitale de Tara Ocean Japon a été renforcée, en particulier sur les réseaux sociaux. À cela s'ajoute le lancement de nouveau site web en japonais de la Fondation Tara Océan en mars 2023.

Le nombre total de messages a augmenté de 65 % par rapport à 2023. Le nombre total de followers a ainsi également augmenté de 22 %.

2 254

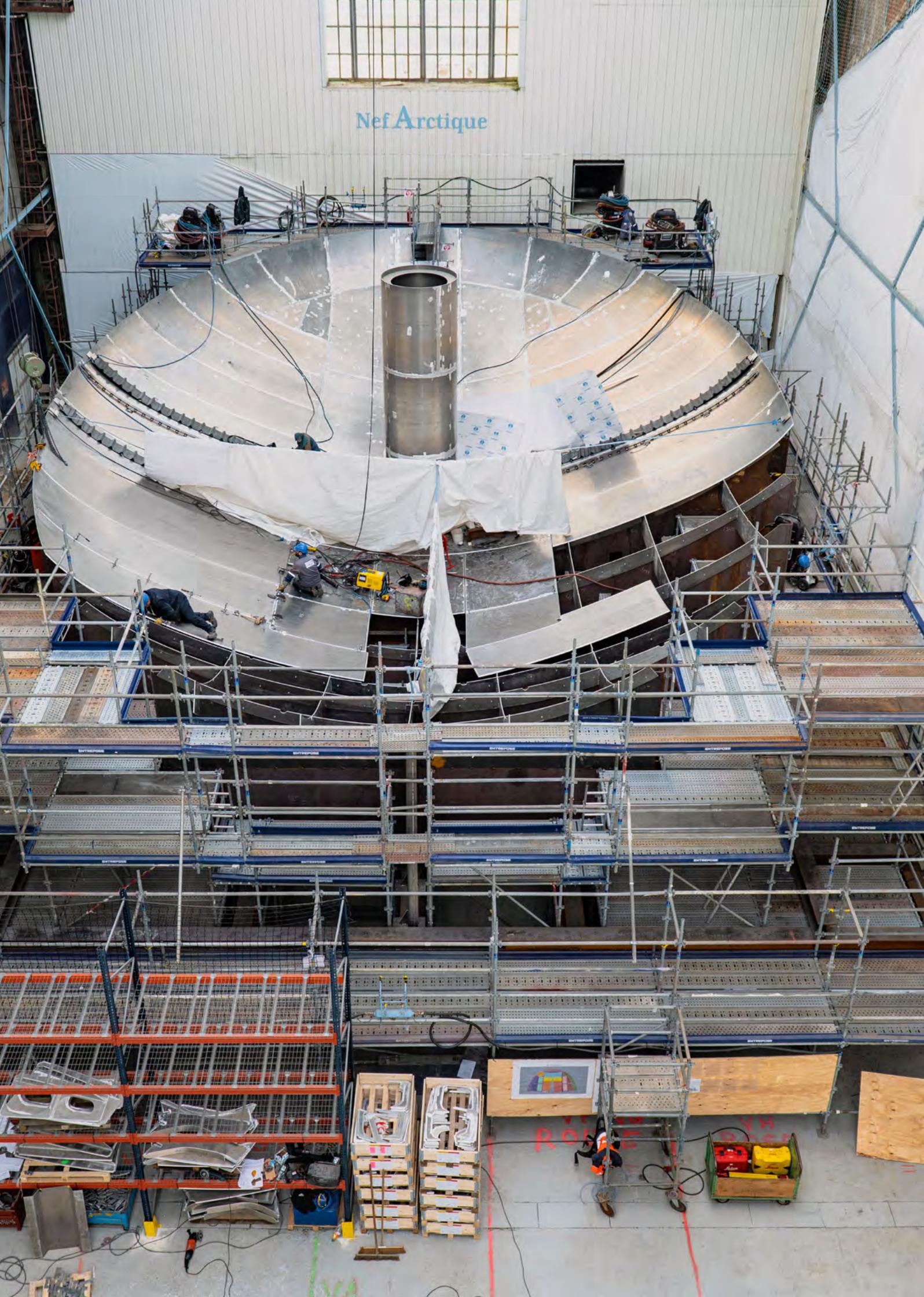
followers sur Instagram, X, Facebook, Youtube

416

posts sur Instagram, X, Facebook, Youtube



Nef Arctique



05. C'est grâce à vous

Une indépendance financière

La Fondation Tara Océan est indépendante financièrement et agit principalement grâce au soutien d'entreprises partenaires (canal historique) et de donateurs particuliers (en constante progression).

Grâce aux entreprises et institutions publiques

En 2023, la fondation a pu compter sur le soutien renouvelé de sa co-fondatrice Agnès Troublé dite agnès b. mais aussi sur la fidélité d'entreprises mécènes comme BIC, L'Oréal et Biotherm, la Fondation Veolia et la Fondation EDF. Elle a été rejointe par de nouveaux partenaires comme AXA et quelques nouvelles fondations.

Par ailleurs, les subventions publiques, tant au niveau européen que national – avec notamment le Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM) et le nouveau soutien de l'Agence Française du Développement (AFD) - ou encore régional - avec la Région Bretagne ou Lorient Agglomération - représentent un soutien financier fidèle indispensable à la pérennisation de certains postes salariés. Ce soutien public témoigne également d'une reconnaissance légitime de la Fondation Tara Océan à devenir un acteur institutionnel de médiation scientifique de premier plan.

Cette année, l'escale de Tara à Lyon a été une belle opportunité de financements locaux avec le soutien entre autres de la Métropole Grand Lyon, la Ville de Lyon, la Compagnie Nationale du Rhône ou encore l'Agence de l'Eau RMC.



Et aux donateurs individuels, en constante progression

La collecte auprès des particuliers s'est renforcée avec de grands donateurs fidélisés (engagés en direct, à travers leur fondation personnelle ou via leur banque privée) mais aussi avec une stratégie de campagnes d'appel au don au moment du paiement de l'Impôt sur la Fortune Immobilière (IFI) au printemps et en fin d'année au moment de l'Impôt sur le Revenu (IR). Des « parcours donateurs » ont ainsi été créés, accompagnés par la mise en place d'une stratégie de marketing digital d'appel à la générosité du public.

Par ailleurs, le traditionnel dîner de « Gala pour l'Océan » organisé fin novembre a permis de rassembler plus de 150 personnes, mêlant grands donateurs et entreprises partenaires, avec les interventions très appréciées de personnalités telles que Thomas Pesquet et Oxmo Puccino, entre autres. Ce gala des 20 ans au Bridge a rencontré un très beau succès.

La stratégie de multiplication des canaux de communication pour l'appel au don mise en place contribue à développer à la fois la notoriété globale de la fondation mais également la base des petits et moyens donateurs, indispensable pour la pérennité des ressources.



Des financements mixtes pour accompagner le développement de la fondation

Cet équilibre entre ressources privées (entreprises, fondations et particuliers) et publiques contribue à garantir l'indépendance de la fondation, tout en accompagnant sa croissance d'activité.

Enfin, l'année 2023 a vu la concrétisation des engagements financiers pour la construction de Tara Polar Station, lancée en fin d'année avec le soutien de la Banque Publique d'Investissement (Bpifrance), la BNP, la Fondation Veolia mais aussi pour la préparation des programmes scientifiques de dérive avec la Fondation Didier et Martine Primat. Quant au mécénat de compétences pour ce second navire, les soutiens indispensables de

Capgemini Engineering et Bureau Veritas entre autres permettent une importante diminution de certains coûts.

En 20 ans, la générosité des donateurs est toujours au rendez-vous. C'est grâce à leur engagement que la fondation peut envisager la poursuite de ses actions dans les années qui viennent.

La Fondation Tara Océan remercie chaleureusement l'ensemble de ses partenaires privés et publics qui ont su lui renouveler leur confiance et sans qui rien ne serait possible.



Nos partenaires témoignent

Trois questions à Christophe Benoist-Lucy, Fondateur de La Fabrique Générale

1. Que vous apporte le partenariat avec la Fondation Tara Océan ?

La fondation constitue pour moi trois idées.

L'engagement d'abord : un bateau, puis des équipes, sur terre et sur mer, des partenaires, et de nou-

veaux projets comme Tara Polar Station. En 20 ans, beaucoup d'intelligences hétérogènes se sont rencontrées au service de la recherche.

Le message ensuite, celui de la sensibilisation citoyenne, politique, économique, nécessaire chaque jour et partout. Il n'est pas de sujet plus universel que la santé de notre planète.

Enfin, une preuve : celle que le projet, quand il est sincère, puissant, partagé et désintéressé, porte des résultats dépassant la portée de ses parties prenantes. Magnifique leçon qui devrait selon moi inspirer le monde de l'entreprise, qui pourrait assumer bien davantage sa mission de construction responsable, notamment sur le sens, la nature et la gestion de la richesse créée.

2. Comment partagez-vous ce partenariat avec vos différentes parties prenantes et en quoi ce sujet les intéresse-t-il ?

J'ai créé il y a quelques années La Fabrique Générale, un lieu d'événement corporate à Paris. Nous sommes fiers de ce que nous avons construit, dans l'alignement essentiel de nos valeurs avec nos actions, car nous accueillons plus de 250 événements par an et plus de 15 000 personnes, pour des temps longs (une journée,

une soirée, parfois davantage). J'ai souhaité accueillir la Fondation Tara Océan pour promouvoir son travail, sensibiliser notre public à la qualité et l'absolue nécessité de son action.

Concrètement, nous exposons les maquettes de la goélette, de Tara Polar Station, des ouvrages et des produits Tara. Nous profitons des débuts de journée de séminaire ou d'afterwork pour raconter cette histoire à nos clients, diffuser le message d'action, notamment celui du don. Nous proposons également de payer un arrondi sur nos devis. Toutes ces sommes en soutien sont reversées intégralement à la fondation.

3. Un moment fort avec la Fondation Tara Océan ?

Ce n'est pas un, mais beaucoup de moments forts : la première fois où, incrédule et émerveillé, j'ai entendu parler de ce projet. Ma première visite sur le bateau. La rencontre avec l'équipage. Les discours imparables et incarnés de Romain Troublé. Les dîners de gala où je vois la solidarité et la générosité se mettre en mouvement. L'exposition exceptionnelle de Salgado à la Maison Européenne de la Photographie. La mobilisation incroyablement engagée des équipes, notamment lors de la mise en place de notre partenariat avec La Fabrique Générale. Et enfin, surtout, quand nous parvenons à allumer une flamme de conscience chez nos clients, qui ne connaissent pas forcément *Tara* et qui repartent avec ce message essentiel.

Pour reprendre la merveilleuse légende amérindienne du colibri, nos moments forts avec la Fondation Tara Océan, c'est à chaque geste, chaque engagement que nous prenons, nous fabricants généraux, pour une cause qui nous dépasse et que nous admirons.

Pour soutenir la Fondation Tara Océan :

<https://fondationtaraoccean.org/nous-soutenir/>

Fondation tara océan

explorer et partager

PARTENAIRE MAJEUR

agnès b.

PARTENAIRES PREMIUM



BNP PARIBAS

Capgemini engineering



PARTENAIRES MISSION

L'ORÉAL

BIOThERM



PRINCIPAUX PARTENAIRES SCIENTIFIQUES



EMBL



BIOcean5D



EMBRC
EUROPEAN
MARINE
BIOLOGICAL
RESOURCE
CENTRE

SOUTIENS INSTITUTIONNELS



PARTENAIRES CLUBS



FOURNISSEURS OFFICIELS



France

FURUNO



PARTENAIRE MÉDIAS

franceinfo:



06. Le bilan carbone de la fondation

Depuis 2021, la Fondation Tara Océan s'est lancée dans la collecte de données afin d'établir son premier bilan carbone. Une démarche interne afin de connaître l'empreinte réelle des activités de la fondation dans un premier temps, mais aussi dans le but d'impliquer les équipes dans une réflexion globale pour mettre en place des actions cohérentes.

La Fondation Tara Océan souhaite être exemplaire et à la hauteur des enjeux climatiques.

L'étude porte sur la mise en œuvre de l'ensemble des activités directes et induites par chacun des sites de l'organisation, sur une année complète d'activité. En 2023, la Fondation a émis 477 tCO₂e (tonnes équivalent CO₂). Nous observons que les principales sources d'émissions sont sans surprise, la propulsion de la goélette ainsi que les déplacements des équipes pour rejoindre le bateau.

Pour calculer son empreinte carbone, la fondation se base sur la méthode de calcul Bilan Carbone® de l'Ademe, avec les standards ABC regroupant les trois scopes. Pour le premier bilan carbone, la fondation a été accompagnée par l'agence Utopies. Les années

suivantes, le bilan a été réalisé en interne avec l'aide d'un expert, [Pierre Gliganic](#). En 2023, pour l'année 1 de l'expédition *Tara Europa - TREC (2023-2024)*, le total des émissions de gaz à effet de serre (GES) de la fondation se situait à 477 tCO₂e, soit -259 tCO₂e par rapport à 2022, fin de la *Mission Microbiomes (2020-2022)*. Les principaux postes d'émissions GES restent les immobilisations, la consommation de gazole de la goélette et les déplacements des équipes pendant l'expédition.

Cette baisse notable d'empreinte carbone entre 2022 et 2023 a plusieurs explications :

- Moins de miles parcourus donc moins de consommation de gazole ;
- L'utilisation de HVO-100 à hauteur de 53% des soutages a permis un gain de -77 tCO₂e ;
- Une expédition européenne donc moins lointaine avec un véritable effort déployé pour que les équipes se déplacent en train.

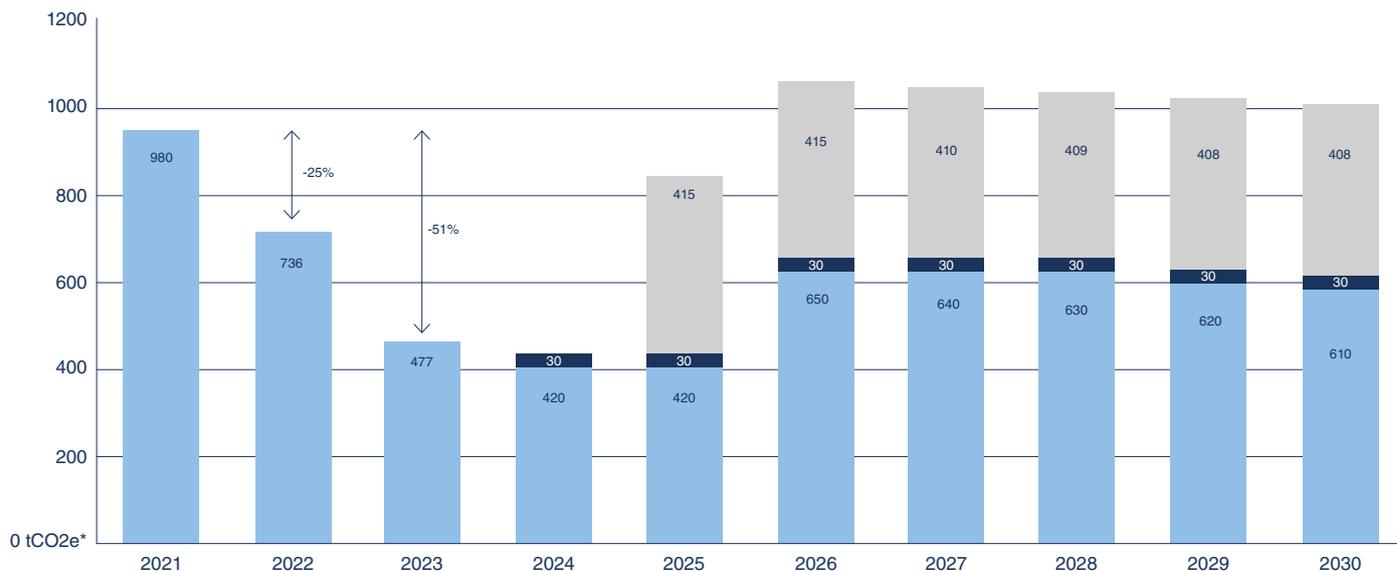
Suite aux premiers bilans, les expéditions de la goélette ont été planifiées en baissant les moyennes de navigation, afin de permettre une plus grande flexibilité et ainsi privilégier l'usage de la voile.

Le bilan carbone de la fondation

Émissions de GES

Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	Total (t CO2e)
1. Émissions directes de GES	1.1	Émissions directes des sources fixes de combustion	6
	1.2	Émissions directes des sources mobiles de combustion	69
	1.3	Émissions directes des procédés hors énergie	0
	1.4	Émissions directes fugitives	0
	1.5	Émissions issues de la biomasse (sols et forêts)	
	Sous total		
2. Émissions indirectes associées à l'énergie	2.1	Émissions indirectes liées à la consommation d'électricité	1
	2.2	Émissions indirectes liées à la consommation d'énergie autre que l'électricité	0
	Sous total		
3. Émissions indirectes associées au transport	3.1	Transport de marchandise amont	0
	3.2	Transport de marchandise aval	0
	3.3	Déplacements domicile travail	2
	3.4	Transport des visiteurs et des clients	0
	3.5	Déplacements professionnels	47
	Sous total		
4. Émissions indirectes associées aux produits achetés	4.1	Achats de biens	141
	4.2	Immobilisations de biens	173
	4.3	Gestion des déchets	5
	4.4	Actifs en leasing amont	0
	4.5	Achats de services	33
	Sous total		
5. Émissions indirectes associées aux produits vendus	5.1	Utilisation des produits vendus	0
	5.2	Actifs en leasing aval	0
	5.3	Fin de vie des produits vendus	0
	5.4	Investissements	0
	Sous total		
6. Autres émissions indirectes	6.1	Autres émissions indirectes	0
Sous total			0
TOTAL			477

Feuille de route Carbone 2030 avec le plan d'action établi en mai 2023



- Exploitation de la goélette *Tara* et activités de la fondation associées
- Construction de *Tara Polar Station* amortie sur 50 ans
- Exploitation de *Tara Polar Station* et activités de la fondation associées

* tCO2e : tonnes équivalent CO2





07. Notre gouvernance

Objets de la Fondation

La Fondation Tara Océan a pour objet de financer, seule ou en partenariat, des recherches scientifiques françaises relatives à l'impact du réchauffement climatique et des changements globaux sur les écosystèmes, de sensibiliser le grand public aux questions environnementales et de diffuser les données et résultats de ces recherches scientifiques à des fins éducatives.

Les moyens d'action de la Fondation Tara Océan sont :

- L'organisation d'expéditions scientifiques, notamment à partir du navire *Tara*.
- La co-production de films et l'organisation d'événements culturels et éducatifs sur les expéditions organisées par la fondation et leurs résultats et/ou les enjeux soulevés par ces expéditions.
- L'organisation d'expositions, de conférences, de manifestations, de télédiffusions, de diffusions sur réseau, ainsi que la publication, reproduction et édition sous toutes ses formes et par tous procédés connus ou à découvrir, sur les expéditions organisées par la Fondation et leurs résultats et/ou les enjeux soulevés par ces expéditions.
- L'organisation de programmes pédagogiques.
- Le versement de bourses et d'aides financières à des chercheurs ou des équipes de recherche, sur l'impact du réchauffement climatique et des changements globaux sur les écosystèmes et plus généralement toute action contribuant à la mise en valeur des buts de la fondation.

Administration et fonctionnement

La Fondation Tara Océan est administrée par un conseil d'administration de 9 membres, composé de 3 collèges :

3 membres au titre du collège des Fondateurs, deux membres à vie : Agnès Troublé, dite agnès b., et Étienne Bourgois, le Fonds de Dotation « Agnès Troublé, dite agnès b. » représenté par une personne mandatée par la personne morale,

4 membres au titre du collège des Personnalités Qualifiées, qui comprend des personnes choisies en raison de leur compétence dans les domaines d'activité de la fondation. Celles-ci sont cooptées par les autres membres du Conseil d'Administration.

2 membres au titre du collège des Amis de la Fondation, qui comprend des personnes désignées par l'association « Les Amis de Tara ». La qualité de membre du Conseil d'Administration de l'association « Les Amis de Tara » est incompatible avec la qualité de membre du Conseil d'Administration de la fondation, dans un autre collège que celui des « Amis de Tara ».

Un commissaire du Gouvernement, désigné par le Ministère de l'Intérieur, assiste aux séances avec une voix consultative et veille au respect des statuts et au caractère d'utilité publique des activités de la Fondation Tara Océan.

Composition du Conseil d'Administration

Collège des membres fondateurs

Étienne Bourgois, Directeur Général d'agnès b., Président de la Fondation Tara Océan

Agnès Troublé dite agnès b., Styliste / Chef d'entreprise.

Nathalie Kistler, Secrétaire Générale de Société, mandatée par le Fonds de Dotation « Agnès Troublé, dite agnès b. » et Trésorière de la Fondation Tara Océan

Collège des personnes qualifiées

Éric Karsenti, Directeur de Recherche émérite au CNRS et ex-Directeur de Recherche Associé à l'EMBL

Gérard Bonhoure, Inspecteur Général honoraire de l'Éducation Nationale

Françoise Gaill, Directeure de Recherche émérite au CNRS

Fabien Vatinel, Expert en ingénierie patrimoniale

Collège des Amis de la Fondation

Sylvie Duboué, Présidente de l'Association les Amis de Tara et membre du Bureau de la Fondation Tara Océan

Christian de Marliave, Éditeur, spécialiste des pôles

Commissaire du Gouvernement

Thierry Boisseaux, représentant du Ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des territoires.

Directeur Général

Romain Troublé, en qualité de Directeur Général de la Fondation Tara Océan dirige les services de la Fondation et en assure le fonctionnement. Il dispose des pouvoirs nécessaires à l'exercice de sa mission par délégation du Président et de la Trésorière. Il assiste de plein droit, avec voix consultative, aux réunions du conseil d'administration et du bureau.

Secrétaire Général

Sébastien Ruiz, en qualité de Secrétaire Général de la Fondation Tara Océan, encadre l'équipe à terre, administre la structure et ses services généraux, accompagne le développement et le déploiement des missions sociales de la Fondation en soutien du Directeur Général. Il dispose des pouvoirs nécessaires à l'exercice de sa mission par sub-délégations du Président et de la Trésorière. Il assiste de plein droit, avec voix consultative, aux réunions du conseil d'administration et du bureau.

Les attributions du Conseil d'Administration

Le Conseil d'Administration règle, par ses délibérations, les affaires de la Fondation.

Notamment :

- Il arrête le programme d'action de la Fondation ;
- Il adopte le rapport qui lui est présenté annuellement par le bureau sur la situation morale et financière de l'établissement ;
- Il vote, sur proposition du bureau, le budget et ses modifications ainsi que les prévisions en matière de personnel ;
- Il reçoit, discute et approuve les comptes de l'exercice clos qui lui sont présentés par le trésorier avec pièces justificatives à l'appui ;
- Il adopte, sur proposition du bureau, le règlement intérieur ;
- Il accepte les donations et les legs et en affecte le produit et autorise, en dehors de la gestion courante, les acquisitions et cessions de biens mobiliers et immobiliers, les marchés, les baux et les contrats de location, la constitution d'hypothèques et les emprunts ainsi que les cautions et garanties accordées au nom de la Fondation ;
- Il désigne un ou plusieurs commissaires aux comptes choisis sur la liste mentionnée à l'article L. 822-1 du Code de commerce ;
- Il fixe les conditions de recrutement et de rémunération du personnel ;
- Il est tenu informé par le président de tout projet de convention engageant la Fondation et délibère sur les conventions entrant dans le champ de l'article L. 612- 5 du Code de commerce ; dans ce cas, il se prononce hors la présence de la personne intéressée.



La Fondation Tara Océan est soutenue par deux comités: un comité scientifique et un comité consultatif pôle pédagogique.

Le comité scientifique

Chris Bowler, Directeur de recherche CNRS et dirige depuis 2010 la Section de génomique environnementale et évolutive à l'Institut de biologie de l'École normale supérieure (IBENS, CNRS/ENS)

Éric Karsenti, Directeur de Recherche émérite au CNRS et ex-Directeur de Recherche Associé à l'EMBL

Françoise Gaill, Directeur de Recherche au CNRS

Gaby Gorsky, Océanographe

Patrick Wincker, Directeur du Genoscope - Centre National de Séquençage

Colomban de Vargas, Directeur de recherche au CNRS à la Station Biologique de Roscoff

Serge Planes, Directeur scientifique de l'expédition Tara Pacific, Serge Planes est directeur de recherche CNRS au Centre de recherche insulaire et observatoire de l'environnement (CNRS/EPHE/UPVD)

Le comité consultatif pédagogique

Geneviève Baret, école associée UNESCO

Gérard Bonhore, Inspecteur Général honoraire de l'Éducation nationale

Florence Clément, ADEME

Monique Dupuis, Inspectrice Générale honoraire de l'Éducation nationale

Sabine Lavorel, Institut Français de l'Éducation

Françoise Ribola, Académie de Versailles

Gabrielle Zimmermann, Fondation La Main à la Pâte

L'organigramme de l'équipe

Explorer

Pôle Expéditions scientifiques

Planifier, coordonner les programmes scientifiques et mener les expéditions

Directrice du pôle
Clémentine Moulin

Directeur technique /
armement
Loïc Vallette

Chargées de logistique
Aliénor Bourdais
Alix Abautret

Conseiller Technique
Jean Collet

Ingénieur Océanographe
Thomas Linkowski

Médecin Bénévole
Thierry Mansir

Équipage

Naviguer et collaborer avec les scientifiques pour mener à bien les protocoles

Capitaines
Samuel Audrain
Martin Hertau
Léo Boulon

Officier polyvalent
François Aurat

Cuisinières
Sophie Bin
Carole Pire

Chefs de pont
David Monmarché
Mathieu Oriot

Chefs mécaniciens
Dave Picaud
Laurent Rogniaux

Pôle Administratif et financier

Gérer durablement les ressources de la fondation

Responsable administrative et financière
Anne Ghuysen

Assistante administrative
Marie-Sophie Bienfait

Comptable
Caroline Vergiat

Pôle Développement

Lever des fonds pour les actions de la fondation

Directrice
Véronique Vezin

Chargé de mission
philanthropie
Jonathan Achard

Chargé des partenariats
Pierre Mienville

Direction

Coordonner les équipes, orienter la stratégie des actions de la fondation

Président
Étienne Bourgois

Directeur Général
Romain Troublé

Secrétaire Général
Sébastien Ruiz

Partager

Pôle Éducation

Mettre la science de l'Océan au programme des établissements scolaires

Directrice du pôle
Brigitte Sabard

Responsable
plateforme éducative
Pascaline Bourgain

Chargée de mission
Plastique à la loupe
Maëla le Picard

Chargées de mission enseignant(es)
Marine Cornuault
Nolwenn Coïc

Pôle Plaidoyer

Créer un dialogue pour engager les politiques et préserver le Vivant

Directrice du pôle
Romy Hentinger

Directeur des affaires
internationales
André Abreu de Almeida

Directeur des affaires publiques
mission économie circulaire
Henri Bourgeois Costa

Chargé de mission Plaidoyer
et Coopération internationale
Martin Alessandrini

Pôle Culture Océan

Écrire un nouveau récit collectif de l'Océan

Directrice du pôle
Myriam Thomas

Chargé de l'action culturelle
et du développement des publics
Dalil Benhis-Folliot

Chargé de projet
médiation et événements
Thomas Larrat

Chargée de projet médiation BIOcean5D
Anne-Marie Alleaume

Pôle Communication

*Fédérer le grand public et les médias autour de la mission
de la fondation et sensibiliser aux grands enjeux de l'Océan*

Directrice du pôle
Béregère Roche

Responsable de la communication
et du marketing digital
Déborah Roussel

Chargées de communication
Camille Lextray
Eva-Salomé Romano

Graphiste Conceptrice
Marine Prost



08. Notre rapport financier 2023

Les comptes de l'exercice 2023 clôturés au 31 décembre 2023 ont été approuvés par le Conseil d'Administration du 26 juin 2024 et ont été certifiés sans réserve par nos commissaires aux comptes. Ils reflètent les actions présentées dans ce rapport conformément à notre objet social.

Le bilan synthétique

ACTIF	Net 2023	Net 2022
ACTIF IMMOBILISÉ	9 799 483 €	2 501 220 €
Concessions, brevets, licences, marques	94 320 €	100 278 €
Installations techn., mat., outil	2 326 918 €	2 298 832 €
Immobilisations en cours	7 352 062 €	77 609 €
Autres immob. financières	26 183 €	24 500 €
ACTIF CIRCULANT	8 221 349 €	3 623 844 €
Stocks		
Stocks et en cours	120 709 €	73 605 €
Créances		
Clients et comptes rattachés	96 128 €	107 565 €
Autres créances	4 556 117 €	1 722 804 €
Divers		
Valeurs mobilières de placement	1 300 000 €	300 000 €
Disponibilités	1 168 844 €	1 388 899 €
Charges constatées d'avance	979 550 €	30 970 €
TOTAL ACTIF	18 020 832 €	6 125 064 €

PASSIF	2023	2022
FONDS PROPRES	3 017 926 €	2 648 731 €
Sans droit de reprise		
Fonds propres statutaires	1 750 000 €	1 750 000 €
Fonds propres complémentaires	241 246 €	241 246 €
Report à nouveau	657 485 €	987 740 €
Résultat de l'exercice	369 195 €	-330 255 €
AUTRES FONDS	5 723 208 €	592 621 €
Subventions d'investissement	5 723 208 €	592 621 €
Fonds dédiés et reportés	4 737 206 €	1 464 861 €
FONDS DÉDIÉS	4 737 206 €	1 464 861 €
DETTES	4 542 491 €	1 418 851 €
Dettes fourniss. & cptes rattachés	142 045 €	109 352 €
Dettes fiscales et sociales	348 304 €	261 600 €
Autres dettes	954 897 €	0 €
Produits constatés d'avance	3 097 246 €	1 047 900 €
TOTAL PASSIF	18 020 832 €	6 125 064 €

Les chiffres clés



- **7,3 millions d'euros d'immobilisations en cours pour la construction d'un second navire, Tara Polar Station** dont le chantier a démarré à Cherbourg en juillet 2023.

- **5,2 millions d'euros versés par BPI France** dans le cadre de la subvention France 2030 totale obtenue de 12 999 405 euros.

- **2,2 millions d'euros à recevoir pour le financement des programmes de recherche scientifique** (Fonds Français pour l'Environnement Mondial, Office Français de la Biodiversité, EMBL Laboratoire Européen de Biologie Moléculaire, les programmes Européens BIO5D, Atlanteco, Blueremedionics, la Fondation BNP).



- **2,4 millions d'euros à recevoir dans le cadre de conventions pluriannuelles.**

- **4,7 millions d'euros de fonds dédiés à affecter aux programmes portés par la Fondation Tara Océan dans le cadre**

de son objet social, et s'étalant sur les prochaines années. Les projets concernés sont : les projets européens Atlanteco pour 53 336 €, Blueremedionics pour 233 110 € et Biocean5D pour 263 759 €, ainsi que le programme Tara Polar Station pour 2 421 959 € dont 2 091 522 € pour la construction, le projet FFEM pour un montant de 1 765 042 € avec le co-financement de l'OFB inclus.

La trésorerie disponible fin 2023 s'élève à 2,5 millions d'euros.

L'exercice se solde par un excédent de financement de 369 195 euros.

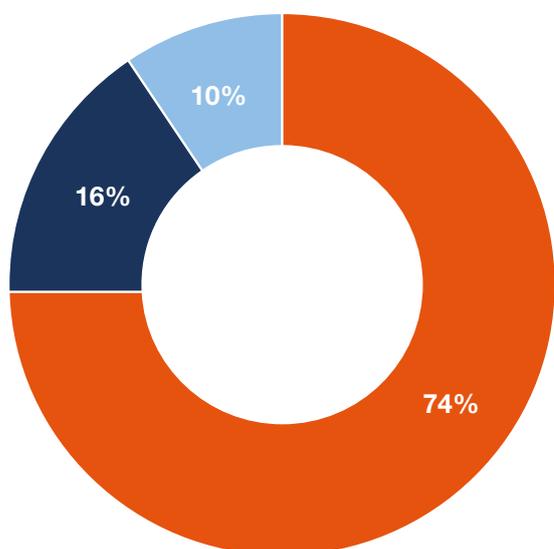
Le compte de résultat par origine et par destination

PRODUITS PAR ORIGINE	Exercice 2023		Exercice 2022	
	TOTAL	Dont générosité du public	TOTAL	Dont générosité du public
PRODUITS LIÉS A LA GÉNÉROSITÉ DU PUBLIC	3 432 532 €	3 432 532 €	2 575 454 €	2 575 454 €
Dons, legs et mécénat	3 026 567 €	3 026 567 €	2 349 750 €	2 349 750 €
Autres produits liés à la générosité du public	405 965 €	405 965 €	225 704 €	225 704 €
PRODUITS NON LIÉS A LA GÉNÉROSITÉ DU PUBLIC	2 202 717 €	- €	1 517 675 €	- €
Parrainage des entreprises	252 298 €	- €	207 308 €	- €
Contribution financières sans contrepartie	1 686 416 €	- €	1 090 800 €	- €
Autres produits non liés à la générosité du public	264 003 €	- €	219 567 €	- €
SUBVENTIONS ET AUTRES CONCOURS	3 099 943 €		1 001 142 €	
REPRISE SUR PROVISIONS ET DÉPRÉCIATIONS				
UTILISATION DES FONDS DÉDIÉS ANTÉRIEURS	266 337 €		450 454 €	156 070 €
TOTAL	9 001 529 €	3 432 532 €	5 544 725 €	2 731 524 €

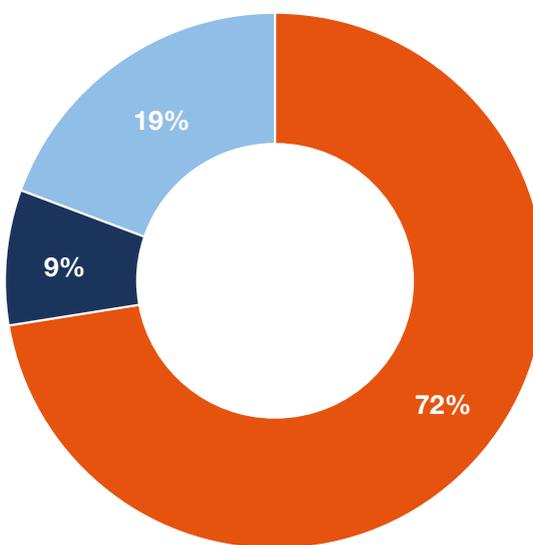
CHARGES PAR DESTINATION	Exercice 2023		Exercice 2022	
	TOTAL	Dont générosité du public	TOTAL	Dont générosité du public
1 - MISSIONS SOCIALES RÉALISÉES EN France	3 648 961 €	1 333 256 €	3 198 759 €	2 100 808 €
Actions réalisées par l'organisme	3 293 824 €	1 333 256 €	3 198 759 €	2 100 808 €
Versements à un organisme agissant en France	355 137 €	- €	- €	- €
2 - FRAIS DE RECHERCHES DE FONDS	424 250 €	90 678 €	413 817 €	115 762 €
3 - FRAIS DE FONCTIONNEMENT	972 357 €	181 355 €	682 644 €	231 232 €
4 - DOTATION AUX PROVISIONS ET DÉPRÉCIATIONS				
5 - IMPÔT SUR LES BÉNÉFICES	48 084 €		40 415 €	
6 - REPPORT OU FONDS DÉDIÉS	3 538 682 €	1 618 978 €	1 539 344 €	800 000 €
TOTAL	8 632 334 €	3 224 267 €	5 874 979 €	3 247 802 €
EXCEDENT OU DÉFICIT	369 195 €	208 266 €	-330 254 €	-516 278 €

Comment sont employées nos ressources

Charges par destination 2022



Charges par destination 2023

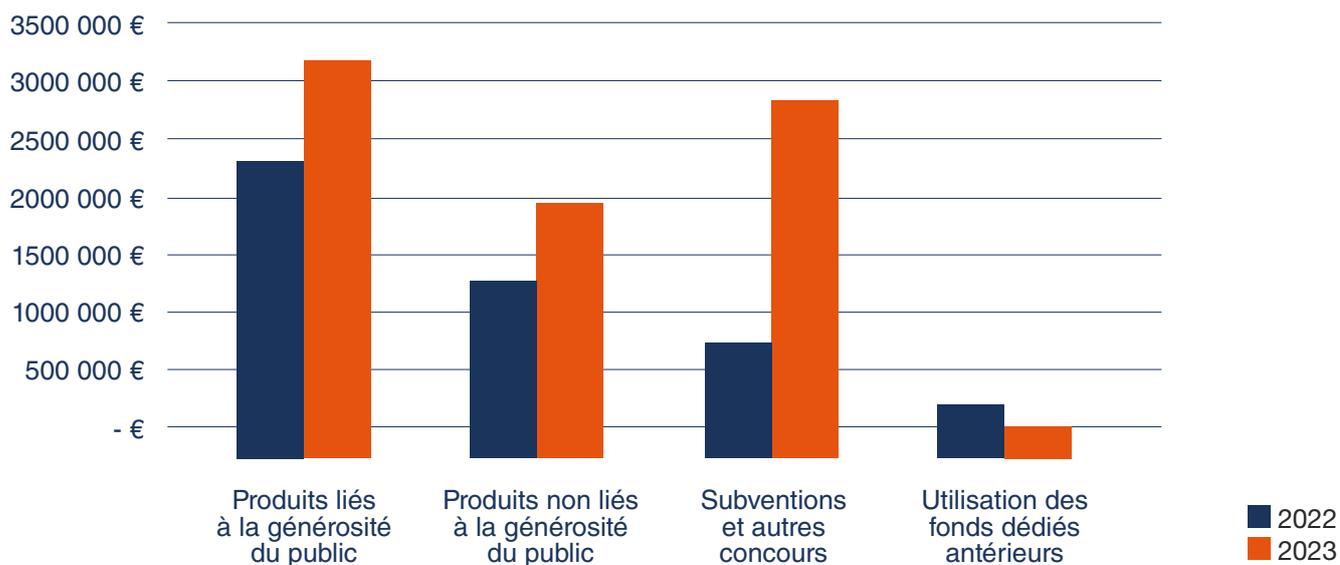


- missions sociales réalisées en France
- frais de recherches de fonds
- frais de fonctionnement

Ces graphiques n'intègrent pas les reports en fonds dédiés ni l'impôt sur les sociétés

D'où proviennent nos ressources

Comparatif des financements 2022 et 2023

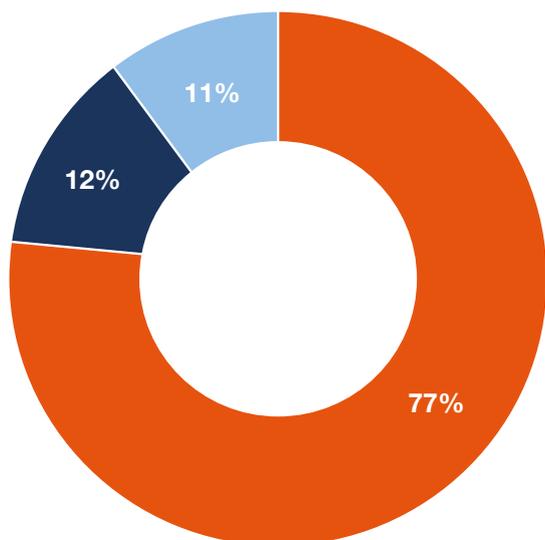


Compte d'emploi annuel des ressources collectées auprès du public.

EMPLOIS PAR DESTINATION	2023	2022
Emplois de l'exercice		
MISSIONS SOCIALES		
Actions réalisées en France par l'organisme	1 333 256 €	2 100 808 €
FRAIS DE RECHERCHE DE FONDS		
Frais d'appel à la générosité du public	90 678 €	115 762 €
FRAIS DE FONCTIONNEMENT		
	181 355 €	231 232 €
TOTAL DES EMPLOIS	1 605 289 €	2 447 802 €
Dotations aux amortissements et dépréciations		
Report en fonds dédiés de l'exercice	1 618 978 €	800 000 €
EXCEDENT DE LA GÉNÉROSITÉ DU PUBLIC DE L'EXERCICE	208 266 €	
TOTAL	3 432 532 €	3 247 802 €
CONTRIBUTIONS VOLONTAIRES EN NATURE		
Emplois de l'exercice		
Contributions volontaires aux missions sociales réalisées en France		
réalisées à l'étranger	309 917 €	338 547 €
TOTAL	309 917 €	338 547 €

RESSOURCES PAR ORIGINIE	2023	2022
Ressources de l'exercice		
Ressources liées à la générosité du public		
Dons, legs et mécénats	3 026 568 €	2 349 750 €
Dons manuels	479 272 €	481 625 €
Mécénat	2 547 296 €	1 868 125 €
Autres ressources liées à la générosité du public	405 965 €	225 704 €
TOTAL DES RESSOURCES	3 432 533 €	2 575 454 €
Reprise sur provision et dépréciations		
Utilisations de fonds dédiés antérieurs		156 070 €
DÉFICIT DE LA GÉNÉROSITÉ DU PUBLIC DE L'EXERCICE		516 278 €
TOTAL	3 432 533 €	3 247 802 €
«RESSOURCES REPORTÉES LIÉES À LA GÉNÉROSITÉ DU PUBLIC EN DÉBUT D'EXERCICE»	107 868 €	624 147 €
«Excédent ou insuffisance de la générosité du public		
Investissements ou désinvestissements nets liées à la générosité du public»	208 266 €	-516 278 €
Investissement et désinvestissement net lié à la générosité du public de l'exercice	-16 830 €	
«RESSOURCES REPORTÉES LIÉES À LA GÉNÉROSITÉ DU PUBLIC EN FIN D'EXERCICE»	299 303 €	107 868 €
CONTRIBUTIONS VOLONTAIRES EN NATURE		
Ressources de l'exercice		
Contributions volontaires liées à la générosité du public		
Bénévolat	13 483 €	25 062 €
Prestations en nature	9 156 €	1 121 €
Dons en nature	287 278 €	312 364 €
Total	309 917 €	338 547 €

Ressources issues de la générosité du public par origine 2023



Scannez moi



- 77% dons, legs et mécénats (entreprises, grands donateurs et fondations familiales)
- 12% dons issus des campagnes d'appel au don
- 11% autres ressources liées à la générosité du public





09. Les perspectives

Année des 20 ans, 2023 était particulièrement riche pour la fondation. Au-delà du chemin parcouru, elle nous a montré une nouvelle fois que le moteur de notre engagement réside dans la force du collectif et des nombreuses collaborations qui rendent possible cette aventure humaine et scientifique pour l'Océan. Cette année s'est achevée avec l'escale exceptionnelle de la goélette *Tara* dans la capitale antique de la France, auprès des habitants des rivages du Rhône à Lyon. Un moment de rencontre très fort qui n'a fait que renforcer notre conviction que nous sommes toutes et tous connectés à l'Océan, même lorsque nous en sommes éloignés géographiquement.

Après Lyon, la seconde année de l'expédition *Tara Europa - TREC (2023-2024)* se dessine au détroit de Gibraltar : l'équipage de la goélette longera les côtes du berceau européen, la Méditerranée. Cette collaboration étroite avec les équipes de l'EMBL, des stations scientifiques marines et de nos nombreux partenaires scientifiques nous permettra dans les années à venir de révéler l'immense biodiversité de nos littoraux, reflet de la richesse qui borde cette mer, mais également d'alerter sur les pollutions chimiques qui pèsent sur les écosystèmes côtiers et la population.

En parallèle de cette 13^{ème} expédition en mer, la mobilisation des équipes de la fondation continue et continuera à terre dans les salles de classe, les musées, sur le pont de *Tara* lors des escales, dans les hémicycles, au gré des évolutions politiques qui se dessinent. Nous poursuivrons l'effort fourni pour la signature du traité BBNJ, en poussant les États parties à ratifier au plus vite ce texte essentiel pour la santé de l'Océan et son partage équitable. Dans les réunions onusiennes, nous continuerons aussi d'œuvrer à des engagements forts pour réduire les pollutions plastiques et chimiques grâce à un traité ambitieux sur la réduction de la production

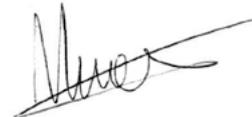
mondiale de plastiques, seule voie possible pour préserver la santé globale de notre planète et l'ensemble du Vivant. La protection de l'Océan et du Vivant est une urgence. Il faut nous montrer à la hauteur de l'enjeu.

Sur la côte de la Manche, à Cherbourg, *Tara Polar Station* est en train de devenir une réalité. Le compte à rebours de la fonte de la banquise Arctique et du climat mondial a démarré il y a bien longtemps. Il s'accélère. En marge de ce chantier, le programme de recherche se construit avec le CNRS, et les membres du consortium scientifique auront la charge de préciser les axes de recherche et les protocoles qui seront déployés et nous permettront de mieux comprendre cet écosystème de l'extrême, si particulier. La station polaire dérivante sera finalisée au début de l'année 2025. Les premiers tests en glace auront lieu dans les mois qui suivront.

Tara a toujours rassemblé et continue de le faire. Une chose est sûre : cette goélette, très prochainement épaulée par un autre navire, *Tara Polar Station*, va nous emmener encore bien loin. Notre souffle collectif continuera de les pousser !

**Ensemble, défendons le Vivant.
Protégeons l'Océan.**

Étienne Bourgois, Président
Romain Troublé, Directeur général







Sortie

Fondation
taraocéan
explorer et partager

www.fondationtaraocean.org

