





Coral Guardian en bref

Protéger les écosystèmes coralliens à travers l'implication des communautés locales et internationales. Au travers d'actions de restauration et de protection de l'environnement, notre association sensibilise les acteurs locaux et leur propose un modèle de développement économique responsable, pérenne et réplicable.

Nous agissons actuellement en Indonésie, en France, et tout dernièrement en Espagne.

2020 en chiffres

Plus de **6 700 coraux** ont été transplantés





1 nouveau projet

de restauration corallienne en mer Méditerranée 12 récifs adoptés



50% de poissons en plus

dans les zones restaurées les plus anciennes

1 639 097 personnes sensibilisées



6 Édito

8 L'équipe

12 Terrain

- 12 Rappel du modèle Coral Guardian
- 14 Le Blue Center
- 15 Projet pilote sur l'île d'Hatamin
- 17 Lancement du projet S.O.S Corales
- 20 Sensibilisation

25 Sciences

- 25 Le suivi sur le terrain
- 28 Expériences avec des structures en bambou
- 29 Nos techniques de restauration

32 Événements

34 Partenaires

- 34 Gratitude et reconnaissance
- 36 Ils nous ont soutenu
- 38 Presse et médias
- **45** Bilan financier

7

6

Édito

par Olivier Detournay – Président de l'association Coral Guardian



ans aucun doute, 2020 a été une année qui restera gravée dans nos mémoires pour les raisons que nous connaissons tous. Cette pandémie a été un électrochoc, nous rappelant un peu plus combien notre place au sein de cet écosystème ne peut plus évoluer à son dépend. Cela se traduit chez certains en une rage positive nous donnant encore plus envie de protéger notre belle planète. C'était le cas pour Coral Guardian qui a revisité de fond en comble son identité visuelle afin de mieux sensibiliser, susciter la curiosité et inviter à explorer les coraux sous des angles différents, rappeler notre mission à la fois environnementale et sociale. Nous en avons profité pour moderniser les contenus présents sur notre site internet afin d'être en phase avec la société d'aujourd'hui, répondant mieux aux attentes du public.

Nous sommes également fiers du lancement du premier projet de conservation marine participative en mer Méditerranée. Nous collaborons avec l'association locale Equilibrio Marino dans la région de Punta de la Mona en Espagne. Il s'agit d'une petite équipe de gens hyper motivés qui a toute l'expertise nécessaire afin de faire face à la problématique locale de pollution liée aux activités humaines. Concrètement, ce seront des actions de restauration des fonds coralligènes et de nettoyage des fonds marins qui sont mises en place.

Bien évidemment, la COVID n'a pas eu qu'un effet « booster » sur nos actions et notre organisation. En ce qui concerne notre projet en Indonésie, nous avons par exemple été impactés par les fermetures de frontières qui n'ont pas permis de relancer notre projet d'éco-tourisme. L'incidence de la crise s'est également faite ressentir en Espagne où le nombre de bénévoles a clairement fait défaut pour les activités de restauration et de nettoyage. Par contre, les acteurs locaux comme les centres de plongée étaient plus disponibles pour collaborer bénévolement sur le projet vu le manque de touristes! Côté français, la crainte d'une récession a rendu frileux certains acteurs économiques qui ont préféré reporter leur projet de partenariat financier avec Coral Guardian. Pour d'autres, l'impact économique qu'ils ont subi a clairement mis à mal leurs soutiens financiers à l'association. Nous leur souhaitons qu'ils retrouvent une santé économique le plus rapidement possible! Nous avons dû également nous adapter, comme chacun, afin de continuer d'être présent sur la scène de la protection environnementale malgré l'annulation de la majeure partie des évènements (congrès, workshop, etc). Ainsi notre participation à des évènements digitaux a été une nouvelle expérience à laquelle, et pour le bien de la planète, il conviendrait de s'habituer dans les années à venir tant les déplacements sont coûteux en terme d'impact

[...] le lien qui nous unit à la nature est à la fois étroit et fragile et [qu']il convient de faire tout ce qui est en notre pouvoir afin de laisser à nos enfants un monde meilleur que celui que nous avons trouvé en venant au monde.

pour l'environnement. Par ailleurs, notre présence accrue sur les réseaux sociaux s'est traduite par une augmentation significative des dons de particuliers, eux-mêmes plus enclins ou plus disponibles, pour soutenir des projets environnementaux.

Au-delà des difficultés que nous rencontrons tous, Coral Guardian est plus que jamais attachée à défendre contre vents et marées ce qui lui est cher. C'est grâce à vous que nous puisons notre énergie nécessaire à ce combat qui se heurte chaque jour à plus de difficultés liées à un monde qui va de plus en plus vite, bien au-delà du rythme auquel la nature est habituée. Cette crise sanitaire aura eu au moins cela de positif : nous faire prendre conscience combien le lien qui nous unit à la nature est à la fois étroit et fragile et qu'il convient de faire tout ce qui est en notre pouvoir afin de laisser à nos enfants un monde meilleur que celui que nous avons trouvé en venant au monde.



L'équipe

- Équipe salariée en France
- Équipe salariée en Indonésie
- Équipe bénévole en France
- Équipe salariée en Espagne



MARTIN COLOGNOLI

COFONDATEUR

ET DIRECTEUR



AUDREY MAILLARD

RESPONSABLE
PARTENARIATS



IMACULADA
PROFESSEUR D'ANGLAIS



JONASDIRECTEUR LOCAL



SUHAR CAPITAINE



RUXANDRA TODERASC

CHARGEE DE PROJET ET CODIRECTRICE SCIENTIFIQUE



COCO TAMLYN
RESPONSABLE COM
ET SENSIBILISATION



FLORINA JACOB STAGIAIRE EN ANALYSE DE DONNÉES SOCIALES



SAHRIL
TRANSPLANTEUR
DE CORAUX



VALENTINA

CHARGÉE

DE TOURISME



DR. OLIVIER
DETOURNAY
PRÉSIDENT



DULARESPONSABLE MÉDIATION
AVEC LES PÊCHEURS



MURDI TRANSPLANTEUR



MUSLIM
TRANSPLANTEUR
DE CORAUX



CAROLINE BOURGEOIS

SECRÉTAIRE
GÉNÉRALE



JULIEN HOLLEVILLE TRÉSORIER



BRUNO BRETON
MEMBRE DU CONSEIL
D'ADMINISTRATION

10 11



DR. LEÏLA EZZAT POSTDOC À L'UNIVERSITÉ DE CALIFORNIE



ROMAIN BERNARD PROJET MANAGEMENT OFFICE



CAROLE PETETIN GRAPHISTE



LOMANO TAKASI AMBASSADEUR



VLADIMIR OSPINA ARCHITECTE



SOLÈNE OLLIVIER CORAL REEF **ECOLOGIST**



YANN FARINES EXPERT IT



ANNE-SOPHIE MOURAUD CONSULTANTE MARKETING & STRATÉGIE



LAURIE-ANNE **DELANNOY** TRADUCTRICE



FERNANDO GARCÍA ALARCÓN DIRECTEUR DE L'ASSOCIATION **EQUILIBRIO MARINO**



MARINA PALACIOS MIÑAMBRES DIRECTRICE DU PROJET



À travers Coral Guardian, depuis 2012, nous souhaitons faire naître un message d'espoir mondial où le vivant, dont nous faisons partie intégrante, aurait toute sa place. Nous avons choisi de nous mettre au service des écosystèmes coralliens pour les faire connaître le plus largement possible et ainsi les protéger du mieux que nous pouvons.

> - Martin Colognoli, co-fondateur de Coral Guardian



Rappel du modèle Coral Guardian

otre association agit selon trois axes principaux : la protection des écosystèmes coralliens en impliquant les communautés locales, les actions de sensibilisation à travers le monde et la science. Notre modèle de conservation marine est participatif que ce soit localement ou internationalement.

Nos équipes sur le terrain restaurent les écosystèmes coralliens endommagés grâce à la fragmentation corallienne, un suivi scientifique régulier et la protection de la zone restaurée. La restauration corallienne est un outil pédagogique pour permettre aux communautés locales de mieux comprendre le fonctionnement de leur milieu naturel et de se le réapproprier par la gestion durable de celui-ci. De plus, la restauration corallienne est un moyen de sensibiliser et d'engager une communauté à l'international au travers de programmes de sensibilisation tels que "Adopte un corail".

Quant à la science, nous évaluons l'état de santé de nos zones de restauration à travers un suivi constant, et nous innovons sans cesse pour améliorer nos techniques afin d'optimiser le taux de croissance des coraux transplantés et le retour de la biodiversité. Nous avons aussi pour but de rendre les sciences marines accessibles au plus grand nombre via la rédaction d'articles scientifiques vulgarisés.



Le Blue Center

ancé en 2019, le Blue Center est une formation que nous proposons pour faire face à la ■crise liée à la dégradation des écosystèmes coralliens dans le monde, à travers la diffusion de notre modèle de conservation marine participative. Le but est de transmettre les apprentissages et notre expérience acquise depuis le début de nos actions en 2012, à travers l'accompagnement d'acteurs locaux qui souhaiteraient développer leur propre projet de protection corallienne, en impliquant les communautés locales. Cet accompagnement peut être mené de façon régulière ou ponctuelle, en fonction des besoins du projet en question.

• Accompagnement régulier : les projets reçoivent un soutien et un suivi constant en termes techniques, scientifiques, de communication et financiers. Ce sont les projets cœur.



Suite au succès de notre projet pilote en Indo-

nésie (le premier projet cœur du Blue Center),

en 2020, le Blue Center nous a permis d'accom-

pagner un tout nouveau projet de protection corallienne. En effet, c'est en 2020 que nous

lançons un projet cœur de conservation marine

participative en Méditerranée, portant le nom

de S.O.S. Corales. D'autres demandes sont en

cours d'étude pour rejoindre notre programme

de formation. 🧆

Projet pilote sur l'île d'Hatamin



ette année a été bien particulière pour notre pro jet pilote en Indonésie. Les projets d'éco-tourisme sont restés en pause dû à la fois au contexte sanitaire et aux frontières fermées, et notre équipe locale s'est retrouvée confinée tout de même pu continuer à travailler, et aucun d'entre eux n'a été malade. Cependant, l'acrestreinte, et tous les membres de notre équipe ne pouvaient pas s'y rendre.

La bonne nouvelle est que l'équipe est stable depuis bientôt deux ans maintenant! Nous sommes très fiers des membres qui forment cette équipe. Jonas, notre directeur local, continue de gérer l'équipe et les différentes activités sur le terrain, avec douceur et bienveillance. Notre professeur d'anglais, Imaculada, a continué les cours d'anglais pour l'équipe pour leur

permettre d'interagir plus facilement avec les touristes qui viennent visiter l'aire marine protégée. Valentina, notre chargée de tourisme, continue de sensibiliser le peu de touristes locaux qui sont venus sur l'île cette année. Suhar est dès fin mai 2020. L'équipe a toujours capitaine du bateau de Coral Guardian, et assure la transplantation et le monitoring des coraux aux côtés de cès à l'île de Seraya Besar était Muslim, Murdi, Dulah et Sahril. Ces derniers ont pu continuer à travailler également malgré la situation sanitaire.

> Une nouvelle ligne de bouées a été installée autour de l'aire marine protégée. Suite à la saison des pluies, la maintenance de celle-ci devait être régulière. Les couleurs de cette

nouvelle ligne de bouées sont plus visibles, dû à l'officialisation de l'aire marine protégée gouvernementale. Cela permettra de mieux identifier et préserver cette aire marine de ses nombreux visiteurs. En effet, dû au mangue de sensibilisation dans la zone, notre équipe est parfois obligée d'aller à la rencontre des visiteurs et capitaines de bateaux afin de les sensibiliser à poser l'ancre correctement ainsi que pour encourager les touristes à prendre des précautions en suivant certains gestes pour éviter d'abîmer les coraux. Dans le cadre des cours d'anglais de notre professeure Imaculada, des enfants du village de pêcheurs de Seraya Besar se sont aussi rendus sur l'île

"Une nouvelle ligne de bouées a été installée autour de l'aire marine protégée. [...] Cela permettra de mieux identifier et préserver cette aire marine de ses nombreux visiteurs.

d'Hatamin pour une activité de transplantation avec notre équipe locale. Nous sensibilisons de plus en plus d'enfants à l'importance de l'environnement marin maintenant que les cours d'anglais, organisés par Imaculada, ont été intégrés dans de nouvelles écoles de la ville de Labuan Bajo. Malgré la pandémie, et lors des différents confinements, Imaculada a continué à donner des cours d'anglais à certains élèves à domicile en respectant les gestes barrières et avec l'accord des parents. La sensibilisation des générations futures est un axe primordial pour assurer la durabilité du projet de restauration. 🧆







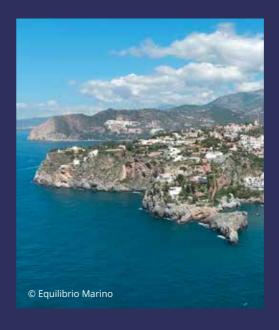
Lancement du projet S.O.S. Corales

râce au Blue Center, nous avons fait la rencontre de l'association espagnole Equilibrio Marino, qui œuvre à la récupération des écosystèmes marins de la mer d'Alboran, au travers de projets de conservation marine qui génèrent également des bénéfices pour la société. Après des mois de discussions, nous avons décidé de les accompagner sur le projet S.O.S. Corales.

C'est fin 2020, que le partenariat entre nos deux entités est officialisé, sur ce tout nouveau projet de conservation corallienne, à travers la signature d'une convention pour une durée initiale de 3 ans. Le projet a pour but de régénérer et protéger les écosystèmes coralliens situés dans la zone de Punta de la Mona, au sud de l'Espagne en mer Méditerranée. Différentes actions seront mises en place au cours des trois prochaines années; notamment un nettoyage des fonds marins, la restauration des écosystèmes coralliens, des suivis et analyses scientifiques, la sensibilisation des locaux et des touristes, et le développement d'un modèle économique local.

S.O.S. Corales aurait un impact direct sur les populations locales, de plongeurs, pêcheurs traditionnels, et personnes dépendant du tourisme local, au travers du retour de la biodiversité dont ils dépendent économiquement, et de la promotion d'un tourisme écoresponsable.





CONTEXTE DU PROJET

Le secteur de Punta de la Mona, situé à La Herradura, a été déclaré comme ayant un intérêt écologique depuis les années 80, et, depuis 2015, est officiellement déclaré comme aire marine protégée, permettant ainsi une protection des espèces en danger. Malgré ces efforts de protection gouvernementale, la zone a été très endommagée par les activités anthropiques, notamment la pollution des fonds marins, et les coraux de cette zone sont menacés. La pollution est due à la fois à l'augmentation de la masse touristique, mais aussi au manque de sensibilisation des pêcheurs de la région. Les coraux se trouvent très souvent enchevêtrés dans des filets de pêche abandonnés, appelés aussi "filets fantômes".

LA BIODIVERSITÉ PRÉSENTE SUR PLACE

En termes de biodiversité, la zone présente des communautés biologiques uniques pour leur richesse. En particulier, on trouve une très grande concentration de coraux chandelier (*Dendrophyllia ramea*) et orange (*Astroides calycularis*) dans la région, qui sont tous deux menacés d'extinction. En règle générale, ces espèces de corail se trouvent à partir de 30 m de profondeur. Cependant, grâce à la situation unique de la région, ces coraux se retrouvent à des profondeurs mineures : dès 25 m pour le corail chandelier et 7 m pour le corail orange, et sont donc encore plus sensibles à la pression des activités humaines.

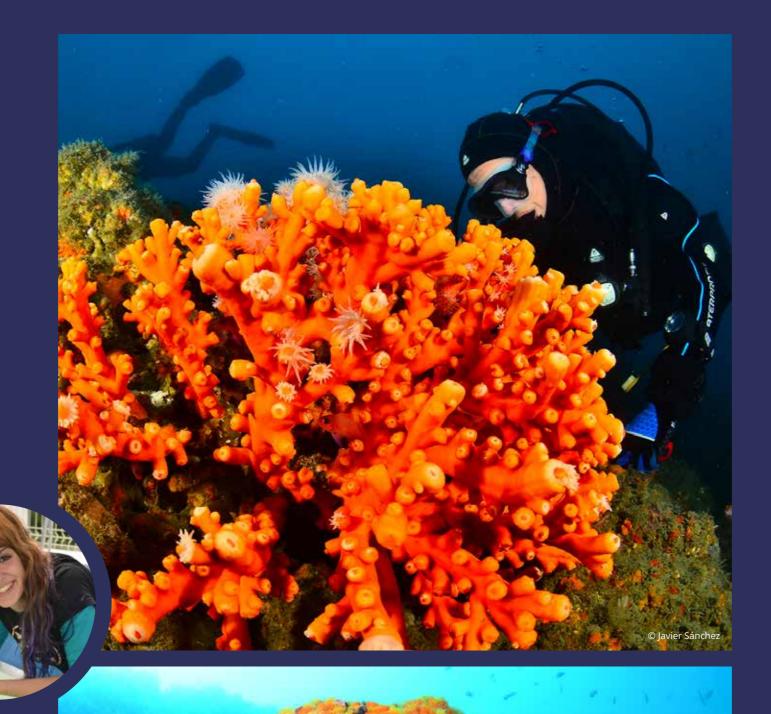
L'ÉQUIPE SUR PLACE

MARINA PALACIOS MIÑAMBRES

Directrice du projet Études en Sciences environnementales et marines



Co-fondateur, Président Réalisateur de documentaires sur la vie sauvage





PREMIÈRES ACTIONS MISES EN PLACE

En octobre, les débuts du projet sont lancés! Nous accompagnons Marina et l'équipe d'Equilibrio Marino pour effectuer les premières études de la biodiversité marine locale et les premiers essais de la repopulation de coraux.

À cause de la situation sanitaire, le nombre de bénévoles qui ont participé durant cette période était plus restreint que prévu, mais cela nous a permis de tester nos protocoles de nettoyage des fonds marins et de récupération des coraux.

Grâce à la cartographie de la zone faite par l'association locale et ses partenaires locaux en amont, nous avions une meilleure idée de la couverture des coraux ainsi que de la distribution des menaces dans la zone. Cela a permis d'identifier les zones propices à la restauration et les zones prioritaires de nettoyage des fonds. L'équipe locale a donc commencé à enlever les déchets sur les fonds marins, notamment des lignes de pêche abandonnées. En 2020 l'équipe locale a pu récupérer 94 kg de déchets marins des fonds coralligènes!

Suite au nettoyage des fonds marins, l'équipe a pu récupérer des colonies de coraux détachées du substrat (« fragments d'opportunité ») et faire les premiers essais de transplantation de coraux dans l'habitat naturel. Après avoir été nettoyées pour s'assurer de leur bon état, elles ont été placées sur le substrat naturel pour permettre la récupération du corail et de l'écosystème. Durant cette période, 12 colonies de coraux ont été transplantées dans la zone par l'équipe locale, grâce auxquelles nous avons pu valider nos techniques ainsi que la viabilité de la zone pour développer nos actions.

Afin de suivre l'évolution des actions sur le terrain, un protocole de suivi mensuel a été mis en place. Celui-ci permettra une analyse efficace des données récoltées pendant toute la durée du projet.

Sensibilisation

NOUVELLE IDENTITÉ VISUELLE

Cette année a été un peu spéciale, et nous en avons profité pour effectuer une refonte complète de notre identité visuelle! Le but étant de moderniser notre contenu pour sensibiliser un plus grand nombre de personnes à l'importance des écosystèmes coralliens.

Après des mois et des mois de réflexion et de travail à chercher l'identité visuelle qui nous définirait au mieux, et qui représenterait correctement l'ensemble de nos actions, nous avons dévoilé le tout fin novembre.

Ces designs ont pour but de dynamiser et moderniser notre contenu, de rappeler notre mission, de susciter la curiosité et l'émerveillement en découvrant

les coraux de plus près, et de toujours mettre en avant les communautés locales et leur savoir-faire.

Quant à notre charte graphique, une palette de couleurs de tons clairs rappelle les fonds marins et les coraux, et des illustrations inspirées de dessins scientifiques de squelettes de coraux invitent à découvrir les coraux sous un nouvel angle tout en éduquant sur la diversité des formes des squelettes des coraux.





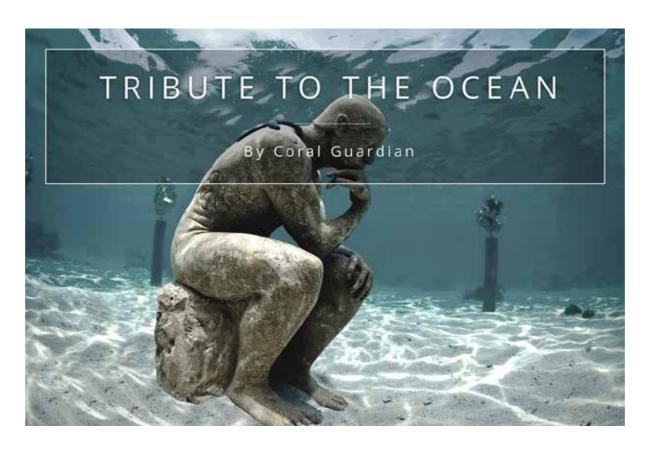


EXPOSITION 'CORAIL'

Notre exposition CORAIL, par le photographe Martin Colognoli, met en lumière l'harmonie entre l'humain et la nature, et les solutions existantes que nous pouvons mettre en place pour restaurer notre environnement naturel. En 2020, l'exposition s'est déroulée dans deux espaces coworking Morning différents à Paris, ainsi qu'au Musée Océanographique de Monaco. Dû aux restrictions sanitaires, l'exposition a été prolongée au Musée Océanographique de Monaco jusqu'au 6 janvier 2022.

VIDÉO TRIBUTE TO THE OCEAN : WORLD OCEAN DAY

Lors du World Ocean Day le 8 juin 2020, nous avons lancé notre vidéo "Tribute to the Ocean" pour sensibiliser à la beauté de l'Océan, l'importance de ses précieux écosystèmes pour notre planète, et pour faire passer le message que nous avons tous un rôle à jouer pour le protéger. Vous pouvez visualiser la vidéo à nouveau ici.



COLLECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

Appli WAG

Notre association était parmi plusieurs ONGs à participer au groupe "Agir avec les ONGs" de l'appli We Act for Good lan-

cée par WWF. L'initiative a pour but de faire le lien entre les citoyens et les ONGs pour agir et apprendre plus facilement ensemble. Nous y avons intégré nos articles scientifiques vulgarisés, notamment sur les thèmes du plastique et de l'impact du bruit sous-marin sur les coraux.



Génération Mer

Nous nous sommes associés au collectif Génération Mer, une communauté plurielle, d'acteurs engagés auprès du grand public et des jeunes, qui agit pour la préservation de l'Océan et la valorisation de ses ressources et potentialités. Cette communauté a été initiée par la délégation à la mer et au littoral du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire et par les Ministères des Sports et de l'Éducation

nationale. Malheureusement les événements organisés dans le cadre de ce collectif ont dû être annulés à cause de la situation sanitaire, mais ont été reportés à 2021.



Plateforme Océan & Climat

Dans le but de participer d'autant plus scientifiquement et politiquement à la protection de l'océan et de ses écosystèmes, nous avons rejoint la plateforme Océan & Climat. Celle-ci œuvre pour une meilleure compréhension et prise en compte, par les décideurs politiques et le grand public, des messages scientifiques sur les interactions entre océan, climat et biodiversité, avec pour objectif d'intégrer l'Océan dans le régime climatique. En 2020, notre association a participé au séminaire annuel avec des discussions autour de plusieurs thématiques comme l'adaptation des villes

et territoires côtiers, les ODD, les aires marines protégées et le changement climatique. Nous avons également participé à la Tribune de la Plateforme pour célébrer les 5 ans de l'Accord de Paris.

ocean-climate.org





Le suivi sur le terrain

Le suivi du projet à Hatamin comprend à la fois des aspects biologiques et sociaux.

L'ASPECT BIOLOGIQUE

e premier consiste, d'une part, en un suivi mensuel effectué par l'équipe locale qui recueille des informations telles que la croissance des coraux, leur santé et le nombre de poissons dans les zones restaurées. Actuellement, nous avons 352 structures installées sur notre aire marine protégée. Le suivi étant mensuel et dépendant des conditions climatiques, seul un échantillon représentatif de ces structures est analysé. Cette enquête inclut les premières structures coralliennes installées dans le cadre du projet, il y a plus d'un an, ainsi que certaines structures plus récentes. De plus, une fois par an, un suivi approfondi est effectué par l'équipe

française sur la communauté de poissons dans la zone restaurée. Les conditions de suivi sont identiques, nous permettant de comparer les résultats d'une année à l'autre. Cela nous permet un suivi annuel de l'évolution de la biodiversité dans la zone. Ce protocole nécessite un matériel coûteux et une expérience approfondie en plongée, c'est pour cela qu'il est conduit par l'équipe française lors des missions terrains. Ces données nous permettent de mesurer le développement et l'impact du projet dans le

En 2020, le suivi annuel pour décrire les espèces de poissons présentes à Hatamin n'a pas pu avoir lieu en raison des conditions sanitaires. Néanmoins, grâce à la collecte constante de données par l'équipe locale lors du suivi mensuel, nous avons pu établir une tendance de l'état de la zone de transplantation tout au long de l'année.

L'abondance de poissons dans les zones de transplantation est l'un des paramètres inclus dans le suivi mené par l'équipe sur place. Le comptage du nombre de poissons est effectué autour des structures installées, incluant à la fois les plus anciennes et les plus récentes. Malgré les limitations de la prise de ces données, celles-ci montrent une tendance sur

l'abondance des poissons présents autour des structures installées il y a plus d'un an, qui est plus élevée que celle reportée autour des structures installées plus récemment au cours de l'année 2020 (Fig. 1).

Il y a plusieurs facteurs qui influencent le nombre de poissons dans les zones restaurées, mais ce résultat est peut-être dû aux ressources et à l'habitat que les structures coralliennes offrent aux poissons. En effet, les coraux des structures les plus anciennes ont eu plus de temps pour se développer en donnant un meilleur habitat pour la communauté biologique de la zone.

Afin de vérifier cette hypothèse, le suivi continuera à être effectué dans les années à venir sur les différentes zones par l'équipe locale pour voir l'évolution de l'abondance de poissons à l'intérieur de notre aire marine protégée.





SUIVI DE PÊCHE

e suivi social est réalisé par l'équipe locale dans le village de Seraya Besar. Chaque mois, pendant une semaine, les habitudes de pêche et les prises de 10 pêcheurs artisanaux sont enregistrées. Les informations concernant la fréquence de pêche, les zones visitées, le poids et l'abondance des prises sont enregistrées.

En 2020, l'accent a été mis sur l'analyse et la comparaison des données recueillies en 2016 et 2019. Pour ce faire, la synthèse des données récoltées, une comparaison de celles-ci avec la littérature scientifique, et des entretiens avec les pêcheurs locaux ont été effectués. Nous avons donc pu avoir une première compréhension du lien qui existe entre les efforts de protection corallienne et l'activité de pêche effectuée dans la zone. Les premières hypothèses montrent que les efforts de restauration et de sensibilisation ont eu un effet positif sur la qualité de la pêche au cours du projet. Notre équipe travaille actuellement sur la validation scientifique de ces informations.

L'ABONDANCE MOYENNE DE POISSONS DANS LES ANCIENNES ET NOUVELLES STRUCTURES AUTOUR D'HATAMIN EN 2020

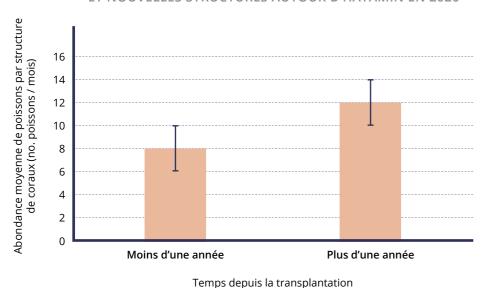


Figure 1.
Comparaison de l'abondance moyenne de poissons présents autour des structures de restauration les plus anciennes (installées il y a plus d'un an) et les plus récentes (installées il y a moins d'un an) en 2020. Données récoltées mensuellement par l'équipe locale à Hatamin.



Expériences avec des structures en bambou

epuis 2019, une attention particulière a été portée aux techniques de transplantation par notre équipe. Suite aux recherches commencées en 2019, en 2020 des expériences ont été mises en place pour tester de nouvelles fixations des coraux en utilisant des matériaux accessibles localement, durables et ayant un impact moindre sur l'environnement. Pour ce faire, des structures de transplantation en bi-matière (fabriquées avec du bambou et du métal) ont été testées dans la zone scientifique. L'objectif était d'évaluer les résultats de restauration en comparant le développement des coraux entre la structure en bi-matière et la structure classique (structure 100% métallique).

Afin de comparer les données, les deux types de structure ont été installées sous les mêmes paramètres environnementaux (profondeur, position, jour d'installation) et des coraux provenant de la même colonie mère ont été transplantés. Après 6 mois d'étude et de nombreux essais, les résultats montrent que les coraux grandissent avec un taux de croissance très similaire entre les deux types de structures, ce qui signifie que le matériel de la structure ne semble pas avoir d'influence sur le développement des coraux (Fig. 2). Cependant, en raison de la dégradation naturelle du bambou dans l'environnement

marin, l'attachement du corail aux structures n'est pas stable. Après un an sur le terrain, 44% des coraux se sont détachés des structures en bambou, réduisant ainsi le succès de la transplantation. Mais parmi les coraux restants, la mortalité reportée est mineure comparée à celle enregistrée pour les coraux sur les structures de métal.

Même si les coraux se développent bien sur les structures en bambou, la biodégradabilité du matériel implique certaines limitations pour l'adoption de cette technique à grande échelle pour la transplantation de coraux à Hatamin. Ces résultats ne nous découragent pas. Ils posent de nouvelles questions sur les caractéristiques nécessaires pour que le bambou dure suffisamment longtemps et pour que les coraux se fixent bien. Nous poursuivons les tests en développant de nouvelles expériences faisant varier les caractéristiques des planches de bambou afin d'en améliorer la durabilité dans l'eau.

Nos techniques de restauration

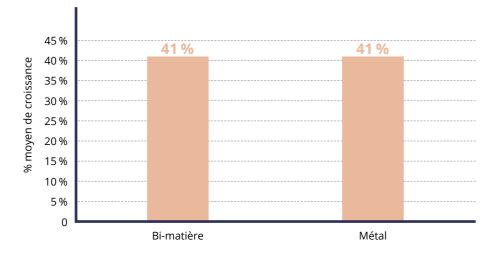


PROGRAMME HATAMIN

haque mois, de nouvelles structures de nurseries sont installées dans la zone marine protégée de Hatamin en Indonésie. Des fragments de coraux provenant des structures saines les plus anciennes sont fixés aux nouvelles structures. Les structures sont là pour donner un substrat stable aux fragments de coraux pour qu'ils puissent se développer. En effet, en raison de la pêche destructrice pratiquée dans le passé, le substrat n'est pas assez stable pour que les coraux puissent s'installer et se développer naturellement.

Cette année, après avoir observé l'état de santé des coraux se dégrader sur certaines structures, nous avons modifié la conception des structures : la longueur des pieds des structures a été augmentée pour éviter que les sédiments ne se déposent sur les coraux, ce qui les stresse et provoque le blanchissement. Ce changement, même s'il semble léger, facilite l'acclimatation et la survie des coraux transplantés, en augmentant ainsi le succès des actions de transplantation.







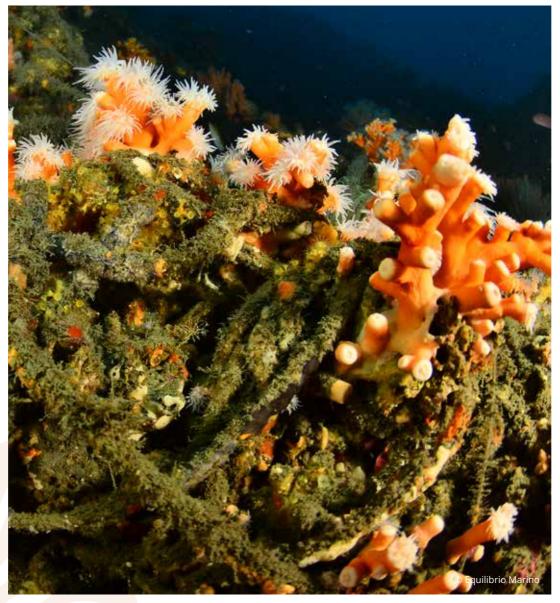
PROGRAMME S.O.S. CORALES

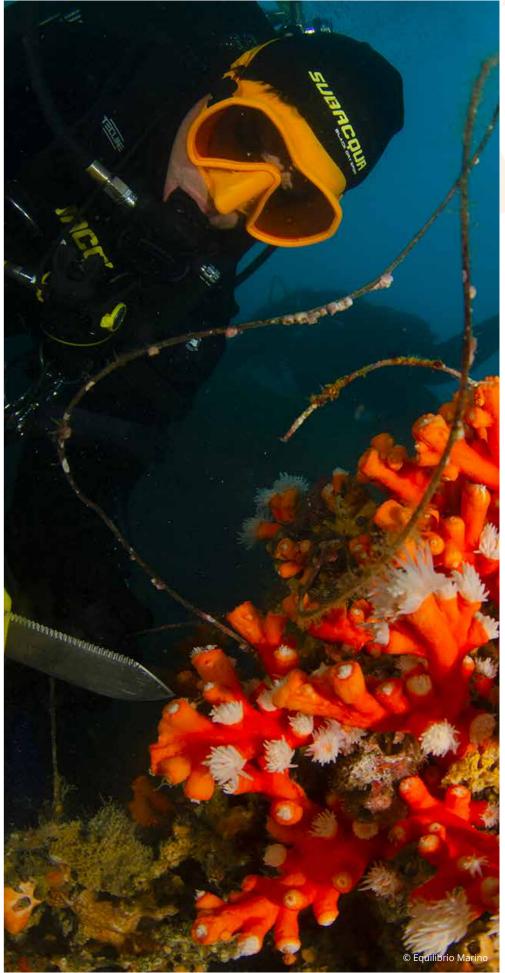
Punta de la Mona, sur les côtes méditerranéennes de l'Espagne, la régénération des écosystèmes coralliens comprend à la fois l'élimination des déchets du fond marin et le repeuplement de deux espèces de coraux d'eau froide : le corail orange (Astroides calycularis) et le corail chandelier (Dendrophyllia ramea). En effet, les matériels de pêche abandonnés et les débris côtiers s'emmêlent autour des coraux et provoquent le détachement des colonies du substrat, menaçant leur survie et la santé de l'écosystème.

En 2020, les protocoles pour les techniques de récupération des fonds marins ont été affinés. Pour la régénération de la couverture corallienne, l'équipe locale récupérera d'abord des coraux détachés du substrat naturel pendant les actions de nettoyage des fonds marins. En fonction de l'état des colonies, les procédures seront différentes : Les coraux les plus sains seront transplantés directement en milieu naturel dans des zones nettoyées.

Les coraux les plus endommagés seront transférés par l'équipe locale sur des structures métalliques, appelés nurseries, afin de leur assurer une récupération dans des conditions optimales, sans perturbations et avec un suivi régulier. Une fois que ces coraux auront évolué de manière significative, ils seront transplantés directement sur les fonds coralliens, afin de contribuer à la restauration de l'écosystème naturel local. Les nurseries seront suivies de manière régulière afin d'améliorer en continu les techniques de restauration utilisées. Nous sommes par ailleurs toujours dans l'attente d'autorisations pour officialiser l'installation de nurseries pour les coraux les plus endommagés.







Événements

1^{ER} JANVIER AU 16 JUILLET **EXPO CORAIL À MARCADET À PARIS**

24 AU 25 FÉVRIER

SÉMINAIRE ANNUEL

climatique.

PLATEFORME OCÉAN ET

CLIMAT À LA ROCHELLE

Réunion des membres de la POC sur les

thématiques suivantes : Adaptation des

Aires marines protégées et changement

villes et territoires côtiers, Plaidoyer-

Biodiversité, Life Supporting SDGs,



10 AU 13 JANVIER

SALON INTERNATIONAL DE LA PLONGÉE SOUS-MARINE À **PARIS**

Stand pour sensibiliser à l'importance des récifs coralliens au travers de différentes activités : casques de réalité virtuelle pour plonger au sein de nos récifs restaurés, photobooth, nouvelles cartes postales...

30 JANVIER

WADAY À PARIS

Présentation de notre participation à

RENDEZ-VOUS SUR NOS RÉSEAUX

l'application WAG.

6 JUIN

FÊTE DE L'OCÉAN

Prise de parole pour la Fête de l'Océan la Porte Dorée et présentée par Fred projet en Indonésie de protection et la

7 IUIN

WE LOVE GREEN X **CHANGENOW**

La conférence «Protéger les Océans» #LiveTalks organisés par We Love Green x ChangeNOW. Le panel du dimanche 7 juin à 16h : Romain Troublé, Directeur exécutif - Fondation Tara Océan, Aurélie Dubois, Managing Director - RespectOcean, Hadrien Collot, Co-Fondateur -NIU, Martin Colognoli, Co-Fondateur - Coral Guardian.

19 JUIN 2020 AU 31 JANVIER 2021

EXPO CORAIL AU MUSÉE OCÉANOGRAPHIQUE DE MONACO

L'exposition CORAIL, par le photographe Martin Colognoli,

17 AOÛT

WE ARE GREEN NATION

Levée de fonds sur l'appli Twitch grâce à l'émission We Are Green Nation et prise de parole par notre chargée de projet terrain, Ruxandra Toderasc, sur nos actions de conservation marine.

26 OCTOBRE

SCUBA DIGITAL SHOW

Présentation de notre co-fondateur Martin Colognoli sur les coraux et nos actions.

9 NOVEMBRE

FÊTE DE LA SCIENCE À JAKARTA

Avec l'Institut Français en Indonésie. Présentation Zoom : "Les récifs coralliens", explications des actions de notre association par notre chargée de projet terrain Ruxandra Toderasc.

19 NOVEMBRE

BREAKFAST FOR CHANGE

Présentation des actions de Coral Guardian par notre directeur Martin Colognoli au Breakfast for Change en collaboration avec notre partenaire Gifts for Change.





8 DÉCEMBRE

PITCH MARDIS POUR LA PLANÈTE AVEC 1% POUR LA PLANÈTE FRANCE

Pitch par notre responsable partenariat, Audrey Maillard, et notre chargée de projet terrain, Ruxandra Toderasc, pour lever des fonds pour notre nouveau projet S.O.S. Corales en Espagne.

Partenaires

Gratitude et reconnaissance

omme chaque année, nos actions se poursuivent et de nouveaux projets voient le jour grâce au soutien précieux de nos partenaires et collaborateurs. Chacun d'entre eux apporte sa pierre à l'édifice et sans eux rien ne serait possible.

Bénévoles, Fondations, instituts océanographique, agences de conseil, de production, de communication, développeurs, organisations scientifiques, traducteurs, maisons d'édition, plateformes de don, marques de cosmétiques, de textiles, d'équipements, de services, médias, experts en PMO, PME, sociétés de vente, de formations, graphistes, anciens écovolontaires, biologistes, clubs de sports et loisirs, réseaux de mécènes, artistes.

Un immense merci à eux pour leur confiance, leur implication, leurs initiatives et leur amitié. 🕸



36 37

Ils nous ont soutenu

PARTENAIRES PRIVÉS

















PARTENAIRES SCIENTIFIQUES





































albertine





























Presse et médias





PADI

La transplantation de corail peut-elle sauver nos récifs ?







MUSÉE OCÉANOGRAPHIQUE
Livre « Corail, un trésor à préserver »



ZEBRASO'MAG

La restauration corallienne avec Coral Guardian



FEMME ACTUELLE

Adopter un corail - Coral Guardian



LIBÉRATION

Confinement J+19 : on picole écolo, on teste les courses zéro déchet et on adopte des coraux



OCEAN INNOVATORS

Coral Guardian – Adopt a coral for Mother's Day





L'ADN

« Agir avec les ONG » : une proposition inédite d'actions pour l'environnement



ANIMALIA

S'engager pour l'océan en restant confiné à la maison

Presse et médias



POSITIVR

Pour protéger le récif corallien, cette association vous propose d'adopter votre propre corail



DIVERMAG

Adopt a coral during lockdown & help protect our oceans



DEEPER BLUE

COVID-19 doesn't stop Coral Guardian



ECO-BUSINESSAdopt a coral during lockdown



MERCATOR OCÉAN

Support to coral reef protection: Coral Guardian



PLANKTOVIE

Coral restoration with Coral Guardian



TOPITO

Un don pour adopter un corail



DIVE NINJA EXPEDICTIONS
- OCEAN STORIES

Coral Reef Conservation by Coral Guardian



OCEAN PANCAKE PODCAST

Restoring reefs from dynamite fishing with Coral Guardian



CARE NEWS

Fête des mères : 5 idées de cadeaux responsables







COPERNICUS EU

World Oceans Day: Coral Guardian puts the spotlight on Corals and the ocean in their video "Tribute to the ocean".

Presse et médias



ECO MAGAZINE

Coral Restoration with Coral Guardian



FANATURA BLOG

Adoptez un corail avec Coral Guardian!



EFFICYCLE - S'INFORMER, C'EST AGIR!

Coral Guardian : protéger et réparer le corail menacé d'extinction



CARENEWS

Un programme de formation ouvert à tous



REEF TO RAINFOREST MEDIA

"Blue Center" Training Program to Foster Coral Reef Restoration Projects



SCUBA DIVER

Coral Guardian launches training programme for coral reef protection



MUSÉE OCÉANOGRAPHIQUE

« Corail » par Coral Guardian - découvrez l'univers fragile des récifs coralliens



EUROWEEKLY NEWS

Divers tackle climate change in Malaga waters



GEO

Musée océanographique de Monaco : à la découverte de pêcheurs indonésiens qui tentent de sauver le corail



MR MONDIALISATION

Le Corail : ce témoin oublié d'une harmonie entre l'Humain et la Nature



LONGITUDE 181

Ensemble pour le corail!



DEEPER BLUE

Christmas Gifts That Support Coral Guardian



LE TROIS

6 idées de cadeaux immatériels, éthiques et éco-responsables



SLATE

Le cadeau dématérialisé, l'astuce pour un parfait Noël à distance



DIVERMAG

Last minute adopt a coral gift good for the ocean!



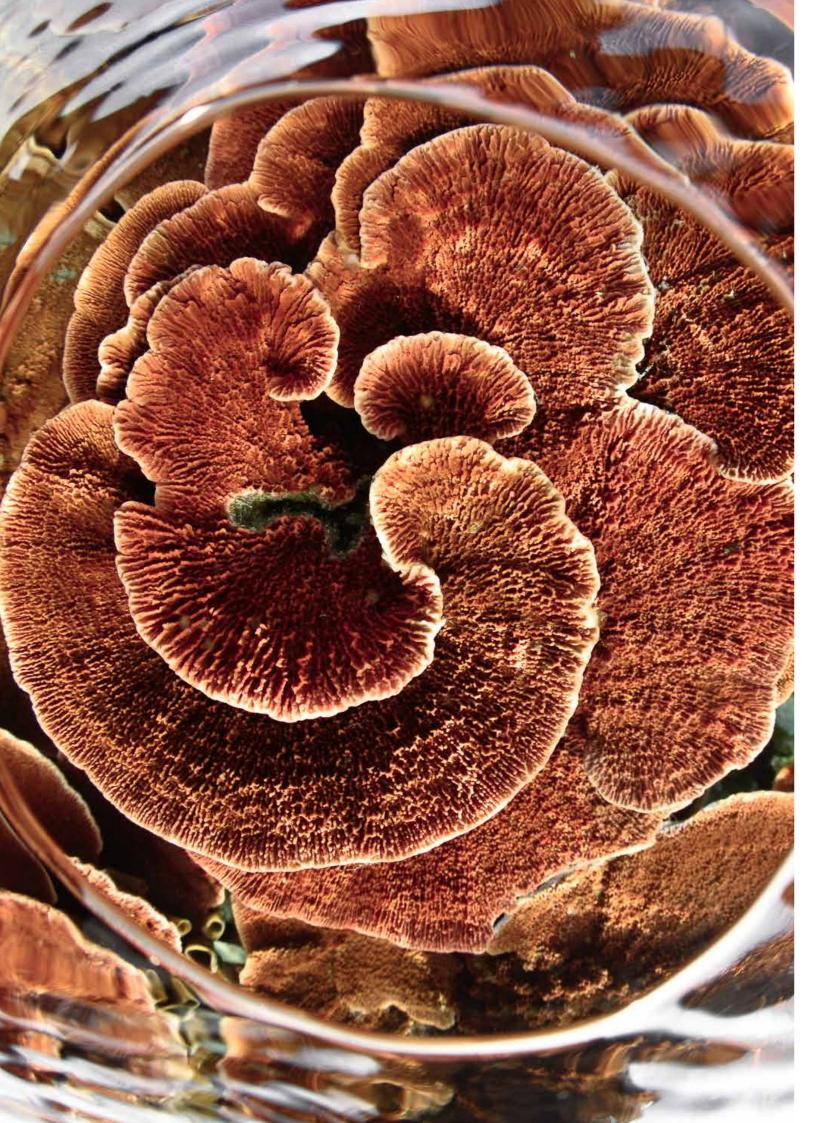
UNEP AND ICRI

Coral reef restoration as a strategy to improve ecosystem services (2020)



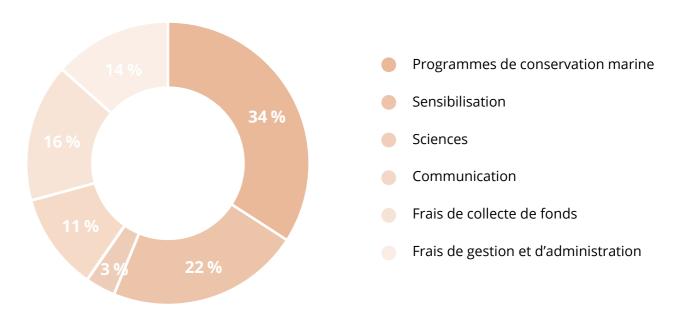
NOAA

A Manager's Guide to Coral Reef Restoration - Planning and Design

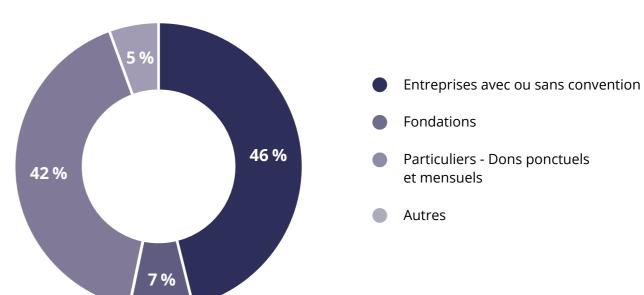


Bilan financier

RÉPARTITION DES COÛTS PAR PROGRAMME



ORIGINES DES DONS



47

PRODUITS FINANCIERS

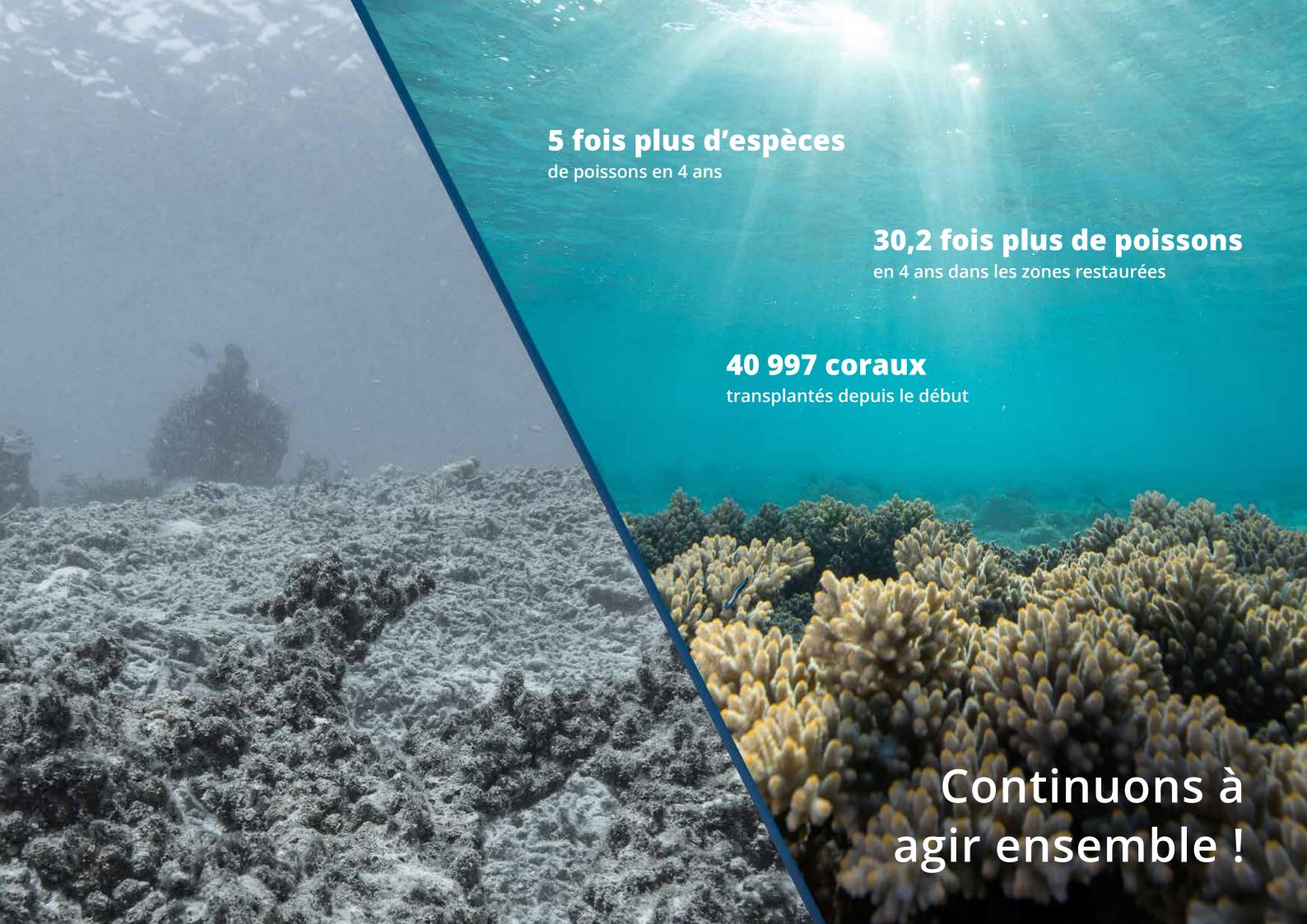
	2020	2019	
Autres intérêts et produits assimilés	1	1,19	
TOTAL PRODUITS FINANCIERS (A)	1	1,19	•

CHARGES FINANCIÈRES

	2020	2019
Différences négatives de change	718	186,68
TOTAL CHARGES FINANCIÈRES (B)	718	186,68
RÉSULTAT FINANCIER (A) - (B)	-717	-185,49

PRODUITS D'EXPLOITATION

		2020	2019
Production vendue (bi	ens et services)	9 500,00	5 520,00
Subventions d'exploita	ation	-	-
Autres produits (hors	cotisations)	259 095,00	286 107,41
TOTAL PRODUITS	D'EXPLOITATION (C)	268 595,00	291 627,41
CHARGES D'EXPLOITA	ΓΙΟΝ	2020	2019
Autres achats et charg	ges externes	125 847,00	116 505,10
Impôts, taxes et verse	ments assimilés	146,00	580,00
Salaires, traitements e	et charges sociales	169 919,00	131 541,99
Dépréciations sur imn amortissements	nobilisations - dotations aux	4 124,00	7 951,57
Autres charges		1,00	10,71
TOTAL CHARGES D	EXPLOITATION (D)	300 035,88	256 589,37
RÉSULTAT D'EXPLO	DITATION (C) - (D)	-31 440,88	35 038,04













CORALGUARDIAN.ORG

info@coralguardian.org