

Bulletin d'informations CoralCarib

Chroniques coralliennes : Bulletin
d'informations de CoralCarib
Édition été 2025

📍 Mise à jour régionale

Comment les larves de corail se déplacent-elles ?

Et si les coraux que nous plantons aujourd'hui pouvaient aider à faire renaître des récifs à des centaines de kilomètres de distance ? Un nouveau modèle de connectivité larvaire utilisé pour comprendre comment les larves de coraux, ou bébés coraux, se déplacent entre les récifs grâce aux courants océaniques peut donner une meilleure idée de la portée de la restauration des coraux.

Les scientifiques de l'équipe CoralCarib ont récemment cartographié 53 sites importants de récifs à Cuba, en République dominicaine, en Haïti et en Jamaïque en utilisant des simulations informatiques et des données océaniques détaillées pour suivre le mouvement des larves de corail là où la restauration est en cours ou pourrait avoir lieu à l'avenir.

Les résultats ont montré que les larves de coraux peuvent se déplacer à plusieurs kilomètres de leur lieu de ponte, se propager à d'autres récifs et les aider à se reconstituer. Cela signifie que la restauration d'un récif contribue à renforcer les populations de coraux éloignées.

Cette connectivité est d'autant plus importante dans un contexte où les épisodes de blanchiment massif des coraux, comme en 2023 et 2024, ont gravement endommagé les récifs de toute la région. Lorsque les coraux se reproduisent, leurs larves peuvent contribuer à repeupler leur zone ainsi que des récifs plus éloignés, augmentant ainsi la diversité génétique et redonnant vie à des populations coralliennes plus vulnérables. Cependant, tous les sites ne sont pas traversés par des courants océaniques qui transportent les bébés coraux vers d'autres lieux. Il est donc essentiel d'identifier les sites qui servent de sources à d'autres zones pour des efforts stratégiques de restauration des coraux à long terme. Le nouveau modèle montre que les efforts locaux de plantation de coraux sont bénéfiques au niveau régional et ont un impact sur l'ensemble du réseau de récifs qu'ils soutiennent.





Fondation Grupo Puntacana:

En République dominicaine, la Fondation Grupo Puntacana (FGPC) a réussi à transplanter près de 3 000 coraux en utilisant des filets biodégradables, une alternative pour réduire les déchets plastiques et une structure permettant aux jeunes coraux de s'ancrer et de se développer.

Sur les sites de transplantation de coraux, *Orbicella faveolata*, *Pseudodiploria clivosa* et *P. strigosa* présentaient les taux de survie les plus élevés, allant jusqu'à 84 %. *Acropora palmata* a montré une croissance impressionnante, avec un taux de survie de 58% sur six mois, de novembre 2024 à mai 2025. Avec un taux de survie global de 58%, ces résultats montrent les progrès des travaux de restauration dans la région grâce à des techniques durables.

Le taux de survie global était de 58 %. Sur ce pourcentage, l'espèce qui s'est le mieux comportée est *Orbicella faveolata*, avec 84 % de ces 58 % sur une période de six mois lorsqu'ils ont été transplantés en novembre 2024. En outre, la Fondation Grupo Puntacana a organisé trois cours pratiques sur l'aquaculture marine durable, couvrant les systèmes de survie des éclosiers, la reproduction des poissons et les techniques de larviculture. Plus de 50 participants locaux, dont des pêcheurs et des biologistes marins, les communautés avec des outils pour un avenir durable et dépendant des récifs. Les praticiens ont acquis des compétences qui leur permettent de soutenir directement la propagation des coraux et d'améliorer leurs moyens de subsistance. Ces efforts contribuent à restaurer les écosystèmes coralliens et à équiper les zones côtières.

FUNDEMAR

République dominicaine : Saison de reproduction du corail et collaboration régionale

Du 21 au 24 mai, au plus fort de l'activité de pont, FUNDEMAR a effectué de nombreuses plongées nocturnes pour collecter les gamètes des coraux, en utilisant des techniques de surveillance écologique et de fertilisation assistée pour améliorer la reproduction des coraux.

En outre, des collègues de CoralCarib Jamaïque de TNC et de leur partenaire la Fondation Alligator Head ont rejoint l'équipe de FUNDEMAR pour une formation pratique au cours de cette saison de reproduction. Les deux équipes ont participé à la collecte de gamètes, à l'élevage de larves et à l'utilisation des "CRIB" de SECORE, qui aident les larves de corail à se fixer sur des substrats et à se développer pour devenir des recrues. Ces activités se concentrent sur la reproduction sexuelle des coraux afin de renforcer la résilience et la diversité génétique, en particulier après de graves épisodes de blanchiment en 2023 et 2024.

La saison de reproduction à FUNDEMAR a également servi de plateforme d'échange de connaissances avec d'autres partenaires de la région. Des équipes externes de Bani, de la Fondation Ecológica Maguá et des représentants d'Haïti et de Cuba y ont également participé. Des partenaires cubains de la région de Ciénaga de Zapata reproduiront bientôt des activités similaires de surveillance et de collecte de gamètes au mois d'août. En outre, l'ouverture récente d'un nouveau centre d'innovation marine organisé par FUNDEMAR et la Fondation Grupo Puntacana contribueront à étendre les futurs efforts de restauration des coraux dans le cadre du projet CoralCarib. L'installation est désormais utilisée pour la culture de larves de coraux dans plus de 40 aquariums. CoralCarib, en République dominicaine, crée un réseau de gardiens de récifs visant à restaurer les coraux dans l'ensemble des Caraïbes.

" L'installation est maintenant utilisée pour la culture de larves de corail dans plus de 40 aquariums."



📍 Haïti : Des jeunes locaux pour restaurer les récifs



Initiative pour l'Environnement et le Développement Intégré en Haïti (IEDIH):

En Haïti, l'IEDIH, partenaire de CoralCarib, travaille sur une série d'activités axées sur les moyens de subsistance afin de soutenir les communautés locales et d'améliorer les possibilités de revenus grâce à des pratiques plus durables et à des entreprises favorables aux récifs. L'organisation se concentre sur trois activités principales, à savoir:

Projet Haïti Océan:

A Petite Rivière de Nippes, sous la supervision de Projet Haïti Océan (HOP), des jeunes travaillent à la restauration des coraux dans la région et soutiennent l'amélioration de l'environnement marin d'Haïti. Cette année, HOP a formé 10 jeunes (6 hommes, 4 femmes) à l'identification des coraux et aux techniques de restauration. Quatre jeunes ont reçu une formation spécialisée dans la microfragmentation du corail, une méthode utilisée pour accélérer la croissance du corail. L'équipe a soigneusement divisé les grandes colonies de coraux en 240 microfragments de *Porites porites* et *Pseudodiploria strigosa*. Ils ont utilisé des outils comme des récipients en caoutchouc, de l'eau de mer et de petites pompes d'aquarium pour maintenir les coraux en vie pendant la nuit avant de les transporter vers la pépinière. Les jeunes ont également suspendu les microfragments aux arbres coralliens à l'aide d'une ligne de pêche généralement utilisé pour fabriquer des filets en Haïti. Parmi ceux-ci, 214 microfragments de *Porites porites* ont été accrochés avec succès. Pour CoralCarib Haïti, l'implication des jeunes et des pêcheurs de la communauté est essentielle pour faire face aux pressions exercées sur les récifs par la surpêche et d'autres impacts humains. L'autonomisation des jeunes leaders locaux favorise l'adhésion des membres de la communauté locale au projet et garantit que ces efforts de restauration sont durables.

HOP a formé 10 jeunes



6 garçon



4 femmes

- **Installation de dispositifs de concentration de poissons (DCP):** L'équipe a acquis l'équipement et un technicien a été engagé pour commencer à installer les DCP. Ces dispositifs en mer attirent les poissons et sont conçus pour réduire la pression exercée sur les récifs côtiers. Les pêcheurs recevront une formation sur la manière de gérer ces systèmes et d'en tirer profit.
- **Echange de matériel de pêche:** Pour encourager des pratiques de pêche plus durables, l'IEDIH facilite l'échange de matériel de pêche, où les pêcheurs peuvent remplacer le matériel de pêche non durable par du matériel non nuisible aux récifs. L'équipe évalue actuellement les options de matériel les plus efficaces et les plus appropriées pour la communauté avant que la distribution ne commence.
- **Soutien aux petites entreprises:** L'IEDIH s'efforce également de soutenir les petites entreprises ayant moins d'impact sur les récifs, qu'il s'agisse d'entreprises d'écotourisme ou d'entreprises côtières, qui réduisent l'impact des activités marines. Ces entreprises offrent des moyens de subsistance alternatifs et durables et s'alignent sur les objectifs de conservation de CoralCarib.





Renforcer les capacités locales pour la restauration des coraux

L'équipe CoralCarib de la Jamaïque a eu une saison bien remplie d'activités de restauration et d'échanges de connaissances régionales visant à renforcer les capacités locales et à étendre la restauration des coraux dans le pays.

D'avril à juin, notre équipe CoralCarib Jamaïque a dirigé ou participé à une série de formations et d'ateliers pratiques :

- **Formation sur la construction de pépinières et la fragmentation de coraux (5-9 mai):** Les équipes ont construit et approvisionné de nouvelles pépinières de coraux dans l'eau en utilisant des coraux donneurs, ou des colonies adultes saines utilisées pour propager des fragments de coraux.
- **Atelier sur le plan d'action pour la restauration du corail (12-14 mai):** Dix-sept personnes, dont des praticiens de la restauration des coraux et des membres du personnel d'agences gouvernementales, ont été formés dans le cadre d'un atelier consacré à la planification de la restauration des coraux en fonction du climat, au cours duquel ils ont élaboré un plan d'action de restauration des coraux adapté aux besoins spécifiques de chaque site. **Activités de macrofragmentation:** Au début de l'année, l'équipe a mené avec succès un effort de macrofragmentation en utilisant des espèces d'*Orbicella*. Ces

"macrofrags" coralliens ont été transplantés sur des sites de restauration, et les colonies donneuses ont bien cicatrisé. L'objectif est de reproduire cette méthode sur d'autres sites.

Dans le cadre du **renforcement des connaissances régionales**, l'équipe jamaïcaine s'est joint à des partenaires à l'étranger pour une formation et des échanges sur la saison de reproduction du corail:

- **FUNDEMAR, République dominicaine (19-27 mai):** L'équipe jamaïcaine de CoralCarib a rejoint ses partenaires à Bayahibe pour une plongée d'observation de la ponte des coraux et une formation sur la fertilisation. Il s'agissait notamment de collecter des gamètes, de construire des filets de ponte et d'effectuer des travaux de laboratoire afin de garantir des conditions optimales pour les embryons fécondés. Les partenaires ont observé la reproduction d'espèces comme les *Orbicella faveolata* et les *Diploria labyrinthiformis*, recueillant des données pour établir le calendrier de reproduction de la Jamaïque.
- **Expansion du programme de reproduction à East Portland (18-28 mai):** L'équipe de CoralCarib élargit les efforts de reproduction à East Portland et encourage d'autres spécialistes du corail en Jamaïque à commencer à observer et à collecter des données pendant la saison de reproduction.
- **Échange de connaissances avec la Fondation Punta Cana (23-27 juin):** Un aquariophile de la Fondation Grupo Punta Cana s'est rendu à East Portland pour évaluer la façon dont les laboratoires de coraux terrestres (ex-situ) sont mis en place et exploités. L'objectif est d'améliorer et de développer les capacités ex-situ de la Jamaïque et d'étendre ces systèmes de manière efficace. Ces initiatives aident le programme de restauration de la Jamaïque à renforcer ses connaissances locales et sa collaboration régionale.



Sites de surveillance du corail installés

Du 10 au 15 avril 2025, une équipe conjointe de l'Aquarium National de Cuba, de l'Institut des sciences de la mer (ICIMAR) et du Centre de recherche marine (CIM) a mené une expédition sur le terrain dans le parc national de Ciénaga de Zapata, à Matanzas. La mission s'est concentrée sur l'installation de points d'ancrage sous-marins permanents pour marquer les parcelles d'intervention et de contrôle sur trois sites de récifs coralliens : Cueva de los Peces, El Tanque et Punta Perdiz. Au cours de ce voyage, l'équipe a réussi à placer 72 ancres et a procédé à la surveillance du benthos et des poissons, ainsi qu'à l'échantillonnage de l'eau et des sédiments sur tous les sites.

Les évaluations de la qualité de l'eau comprenaient l'analyse des nutriments et des matières organiques, ainsi que des mesures in situ de la température, de la salinité, du pH, de l'oxygène dissous et de la demande chimique en oxygène. Des échantillons destinés à l'analyse microbiologique et à l'analyse du phytoplancton ont également été prélevés et conservés en vue d'une évaluation en laboratoire. Ces efforts permettent d'établir un suivi à long terme de la restauration des coraux et de la santé de l'écosystème à Ciénaga de Zapata.

Au cours des derniers mois, CoralCarib Cuba a également fait progresser l'engagement communautaire et le renforcement des capacités à Guasasa et Playa Girón, en informant les communautés de l'avancement du projet et en décrivant les actions de restauration à venir.

Les sessions de formation ont permis de renforcer les connaissances locales en matière d'agriculture familiale durable, de gestion des déchets solides et de tourisme durable, à l'aide d'exemples pratiques provenant de Cuba et d'Amérique latine. Un atelier spécialisé sur la législation environnementale a permis de mieux comprendre les principales lois cubaines protégeant les récifs coralliens et les écosystèmes de grande valeur, renforçant ainsi le rôle de la gouvernance locale et de la coopération multi-agences dans la conservation des récifs coralliens.

Le projet CoralCarib est financé par l'Initiative internationale pour le climat (IKI) du ministère fédéral de l'environnement, de la protection de la nature, de la sécurité nucléaire et de la protection des consommateurs d'Allemagne.

Supported by:



based on a decision of
the German Bundestag

L'Initiative internationale sur le climat (IKI) est mise en œuvre par le ministère fédéral de l'économie et de l'action climatique (BMWK) en étroite collaboration avec le ministère fédéral de l'environnement, de la protection de la nature, de la sécurité nucléaire et de la protection des consommateurs (BMUV) et le ministère fédéral des affaires étrangères (AA).

