Gala POLITIQUE

Découvrez les coulisses de la Présidentielle 2022

JE M'INSCRIS

SCIENCES

La science au chevet des coraux

corail

Suivre ce sujet Sauvegarder l'article

© iStock

Écrit par l'équipe Ça m'Intéresse Le 10/02/2022 à 17h21

Partager

annonce, Revue-Bien-Etre.com | Eau-dégel ne douleurs ans aussi !

Jusqu'à -45%

Découvrez la collection

Bonus podcast La science au chevet des coraux 09:06

Traquer les espèces résistantes, créer un conservatoire mondial, refroidir les eaux environnantes… Les chercheurs se mobilisent pour sauver les récifs en danger.

Alors que l'été austral s'installe dans l'hémisphère Sud, les regards se tournent, inquiets, vers la Grande Barrière de corail. À la même époque il y a deux ans, le plus vaste ensemble corallien de la planète–qui s'étend sur 2 300 kilomètres le long de la côte nordest de l'Australie – subissait un blanchissement massif, qui impactait un quart des récifs. « Un épisode de réchauffement important de l'eau (de +0,5°C à +1°C) entraîne une rupture de l'association symbiotique entre le corail et les zooxanthelles, les algues vivant dans ses tissus qui lui donnent sa couleur et lui fournissent jusqu'à 91 % de sa nourriture », souligne Denis Allemand, directeur du Centre scientifique de Monaco.

Résultat : les algues sont expulsées, le corail se décolore. Un phénomène spectaculaire qui risque d'entraîner sa mort, dans un second temps, si la température ne redescend pas rapidement. « En Polynésie française, en 2019, un récif a été totalement détruit sous l'action conjuguée des étoiles de mer qui dévorent le corail et d'un cyclone. Il s'est entièrement remis, sans intervention humaine, et l'espace de huit ans », souligne Laetitia Hédouin, spécialiste du corail au CRIOBE (Centre de recherches insulaires et observatoire de l'environnement). C'est la que le bât blesse : la fréquence de blanchissement tous les cinq ans jusque dans les années 1980, on est passé à un épisode tous les trois ans en moyenne aujourd'hui. « Le corail n'a plus le temps de se régénérer ! » alerte le spécialiste.

annonce, all-gadgets-reviews.com | Ce bracelet anti-moustiques est primé 8 ans. L'Elle est génial !

Selon un rapport dévoilé lors du congrès de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), en septembre 2021, la surface occupée par le corail dans les récifs a ainsi diminué de 14% entre 2009 et 2018. De quoi présager une hécatombe. Or s'ils ne représentent que 0,2% de la superficie des mers, les récifs coralliens abritent 25 à 30% de la biodiversité marine connue. Sans compter qu'ils protègent les côtes de l'érosion et des phénomènes météorologiques extrêmes, alimentent les populations (pêche, aquaculture) et génèrent du tourisme.

Les bonnes surprises des mangroves de Nouvelle-Calédonie

Seules des décisions politiques majeures et globales pour lutter contre les causes humaines du réchauffement climatique permettraient d'enrayer son agonie. « En attendant, tout ce que l'on peut faire, c'est essayer de gagner du temps », explique Emma Camp. La biologiste marine, installée à l'université de Sydney, a développé, avec plusieurs collègues, une technique de sauvetage : la cryopréservation. « Nous avons découvert que certaines mangroves de Nouvelle-Calédonie, où les eaux sont chaudes, pauvres en oxygène et acides – les trois facteurs de stress survenant avec le réchauffement climatique –, abritaient des coraux en bonne santé, se répro-duisant elle. Certains sont associés à des algues spécifiques, qui boostent leur tolérance au stress, tandis que d'autres ajoutent leur physiologie pour survivre. » L'espoir est désormais de savoir si des coraux de ce type pourraient être transplantés ailleurs, là où les récifs ont été ravagés, en cultivant et en étudiant ces espèces en laboratoire.

Reste que colonier des récifs avec des espèces résistantes constituer un risque pour la biodiversité. Pour éviter cela, le Centre scientifique et de Musée océanographique de Monaco œuvrent à la création d'un Conservatoire mondial du corail. Objectif d'ici cinq ans : mettre à l'abri 1000 espèces. « Centre 200 coralvées actuellement dans les aquariums du monde entier », souligne Denis Allemand. Une véritable arche de Noé du corail, qui servirait étudiés de près, avant d'ensemencer, dans le futur, des opérations de réintroduction.

Outre ces solutions à long terme, différents dispositifs sont examinés pour permettre aux espèces déjà présentes de survivre au pic de la bête : dans une étude publiée en août dernier, une équipe brésilienne a mis montré qu'un probiotique, créé à l'aide de microbes dérivés du corail, permettait d'accroître la survie des organismes blanchis. : 100% ont ainsi survécu après inoculation du probiotique, contre seulement 40% dans le groupe contrôle.

Projeter du sel dans le ciel pour protéger la Grande Barrière

Autre piste : agir sur leur environnement. Puisque les coraux craignent l'eau chaude, différents procédés de refroidissement sont testés. En avril 2020, des chercheurs de l'université de Southern Cross ont monté une sorte de canon à neige, sur la Grande Barrière de corail, au but ? Projeter des cristaux de sel de sels les nuages afin de rendre ces derniers plus brillants et donc plus efficaces pour freiner la chaleur du soleil, en renvoyant les rayons vers l'espace. Les résultats ont été jugés « vraiment encourageants » à la Polynésie Française, la Science de ces expériences « est encore au stade de l'environnement (Cnrm) mise quant à lui sur les eaux profondes. « Nous allons nous profiter au système de climatisation d'un hôtel qui fonctionne déjà à l'eau de mer pompée à 900 mètres de profondeur », dit-il. Une fois la température Laetitia Hédouin. Cette eau est ensuite rejetée à 1°C : nous la récupérerons pour refroidir les récifs dans les eaux peu profondes en période de réchauffement. « Et ainsi éviter, peut-être, un blanchissement fatal. Mais quelle que soit l'issue de l'expérience, elle ne constitue qu'une piste parmi d'autres.

« Ce qui marche ici ne fonctionnera pas forcément ailleurs, précise Laetitia Hédouin. Pour sauver le corail, on n'aura jamais de solution miracle globale, plutôt un ensemble de dispositifs individuels et locaux, dont on nombrera arbitrages à faire. »

Axelle Scroppo

Se cultiver sur : écosystème Océan

À lire aussi

Revue-Bien-Etre.com | Une solution enfin trouvée pour soulager vos douleurs aux mains !

PureSanté | Prostate : 3 plantes à connaître pour retrouver un confort urinaire et votre vitalité quotidienne

la-retraite-au-soleil.com | RSHC de pension! Voici les paradis de retraite accessibles pour vous budget

Recommandé par Outbrain

Ça s'écoute en podcast

Le tour de la question

Barbie est-elle une poupée militante et antiraciste ? Freud aurait-il dû arrêter...

Ecouter Description Partager

00:00 / 11:52

À lire aussi

all-the-gadgets.com | Comment trouver jusqu'à 7km, grâce à cet appareil !

TYSMONDEplus | Ces films sont disponibles gratuitement

all-gadgets-reviews.com | Ce bracelet anti-moustiques surprend le pays. L'idée est géniale !

all-the-gadgets-reviews.com | Si vous roulez, cet appareil peut vous aider!

TYSMONDEplus | Mesurement ce que cachent les expressions et les pastes

Sciences | À la conquête de notre système solaire

Sciences | Quelle est la différence entre le solstice et l'équinoxe ?

Sciences | Quelle est la durée « normale » d'un rapport sexuel ?

Recommandé par Outbrain

ABONNEZ-VOUS !

Chaque semaine recevez le meilleur de Ça m'INTERESSE dans votre boîte mail. (Garantie sans spam)

En cliquant sur "S'ABONNER À LA NEWSLETTER", vous confirmez avoir plus de 16 ans et acceptez notre politique de confidentialité et l'utilisation de cookies pour la mesure d'audience.

Mon adresse e-mail

S'ABONNER À LA NEWSLETTER

Déjà un compte ? Je me connecte pour m'inscrire

Jeux & concours

Jouez des

Gagnez le voyage de vos rêves !

Le séjour des 1er Français en Chine !

Participez

Ça pourrait vous intéresser

ENVIRONNEMENT Consommez-vous les coraux d'eau froide ?

ENVIRONNEMENT Peut-on encore sauver les coraux ?

ENVIRONNEMENT Un rare récif de coraux géants découvert à Tahiti

SANTÉ Sida : où en est la science ?

ENVIRONNEMENT En 10 ans, 14% des coraux ont disparu dans le monde

HISTOIRE La science éclaire l'histoire romaine

ENVIRONNEMENT Tous les coraux sont-ils menacés par le réchauffement climatique ?

SCIENCES Des experts scientifiques au chevet de Notre-Dame de Paris

ENVIRONNEMENT Plastique : la mission Tara au chevet des fleuves

SANTÉ Yoga, qi gong et massage au chevet des patients

SCIENCES Cinq femmes qui ont marqué l'histoire des sciences

SCIENCES Léonard de Vinci à l'origine de la science-fiction

SCIENCES Émotions : ce que la science nous révèle !

SCIENCES La science dit-elle la vérité ?

SCIENCES Les 4 super-pouvoirs de la science

SANTÉ Vacances réussies, ce que la science en dit

SCIENCES Donner son corps à la science est-il gratuit ?

SANTÉ Les médecines naturelles à l'épreuve de la science

SANTÉ Viandes et poissons, qu'en dit la science ?

annonce, Revue-bien-être.com | Ou-y a avec des Français

Suivez-nous

CONDITIONS D'USAGE MENTIONS LÉGALES CHARTE POUR LA PROTECTION DES DONNÉES PUBLICITÉ PARAMÉTRER VOS COOKIES

CPPAP : 0322 W 90268 - UN SITE DU GROUPE PRISMA MEDIA (J.J.) NETWORKS 14 PRISMA MEDIA 2018 TOUS DROITS RÉSERVÉS.