



Khaled bin Sultan Living Oceans Foundation

7 Old Solomons Island Rd • Suite 200 • Annapolis, MD 21401
443.221.6844 • LivingOceansFoundation.org

FOR IMMEDIATE RELEASE

Le rapport sur les récifs coralliens de Nouvelle-Calédonie constitue une lueur d'espoir pour l'avenir

Des scientifiques de la Global Reef Expedition ont étudié et cartographié, parfois pour la première fois, les récifs coralliens les plus reculés de Nouvelle-Calédonie

ANNAPOLIS — Un nouveau rapport de la Khaled bin Sultan Living Oceans Foundation (KSLOF) offre un état des lieux encourageant de la santé des récifs coralliens de Nouvelle-Calédonie. Publié aujourd'hui, le *Global Reef Expedition: New Caledonia Final Report* reprend les découvertes de la Fondation à la suite d'une mission de recherche dont l'objectif était d'étudier l'état de santé et le niveau de résilience des récifs coralliens de Nouvelle-Calédonie, dans le cadre d'efforts plus globaux de la KSLOF visant à étudier la crise récifale actuelle aux quatre coins du monde. L'équipe de recherche a découvert que l'état de santé des récifs coralliens était étonnamment bon, même dans certains endroits inattendus.

Cette initiative a été menée dans le cadre de la Global Reef Expedition, une mission scientifique de 5 ans qui a parcouru le monde à la recherche de précieuses données de référence quant à l'état des récifs et aux menaces qui planent sur ces derniers. Parmi les 22 missions de recherche effectuées par la Fondation dans les océans Atlantique ouest, Pacifique et Indien, les récifs de Nouvelle-Calédonie se sont distingués comme faisant partie des plus beaux et des mieux préservés.

« Les récifs de Nouvelle-Calédonie sont tout simplement magnifiques. Leur diversité est incroyable. Et leur morphologie remarquable », a déclaré le Dr Sam Purkis, responsable scientifique de la KSLOF ainsi que professeur et directeur du Département des géosciences marines de l'École Rosenstiel des sciences marines et atmosphériques de l'Université de Miami. « Mais en Nouvelle-Calédonie, comme partout ailleurs, les récifs sont grandement menacés par certains facteurs locaux et par les changements climatiques. La Living Oceans Foundation a rempli deux objectifs majeurs dans le pays : d'une part, elle a cartographié à l'aide de données satellite, parfois pour la première fois, un grand nombre de systèmes récifaux reculés de Nouvelle-Calédonie. D'autre part, les données rassemblées sur le terrain par la Fondation ont permis de définir un état de santé de référence pour ces récifs, qui pourra servir à l'avenir à comprendre les changements. Nous espérons que l'évolution des récifs se traduira par une amélioration de leur état de santé, alors que les données récoltées par la Living Oceans Foundation ont suscité la création de nouvelles initiatives de conservation. »



En étroite collaboration avec des experts locaux, des spécialistes de l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) et des scientifiques marins du monde entier, les chercheurs de la Khaled bin Sultan Living Oceans Foundation ont passé plus d'un mois en mer afin de mener des études exhaustives des récifs coralliens de Nouvelle-Calédonie et des poissons qu'ils abritent, et de créer des cartes détaillées du plancher océanique. En octobre et novembre 2013, ces scientifiques ont effectué plus de 1 000 relevés des coraux et des poissons récifaux, et ont cartographié plus de 2 600 km² d'habitats marins peu profonds sur 10 sites du pays, y compris des récifs des atolls d'Entrecasteaux, du récif de Cook, de l'île des Pins et de la baie de Prony.

Au cours de la mission de la Global Reef Expedition en Nouvelle-Calédonie, les chercheurs ont découvert que la plupart des récifs étaient en relativement bonne santé, et abritaient des communautés de coraux et de poissons abondantes et diversifiées. Les récifs éloignés des côtes, ou situés dans des zones marines protégées, étaient en particulièrement bonne santé, tandis que de nombreux récifs proches du littoral présentaient des symptômes de la pression de la pêche, et n'abritaient que peu de grands poissons à valeur commerciale élevée. La baie de Prony faisait figure d'exception à ce constat, et présentait la couverture de corail vivant la plus importante observée en Nouvelle-Calédonie.

« L'une de nos découvertes les plus surprenantes en Nouvelle-Calédonie a été l'état prospère des récifs coralliens dans certains endroits inattendus, notamment dans la baie de Prony », a déclaré Alexandra Dempsey, directrice de la gestion scientifique de la KSLOF et l'une des auteurs du rapport, qui a été stupéfaite de trouver une couverture corallienne si importante dans les eaux troubles de la baie. Cette découverte était inattendue compte tenu du ruissellement de sels nutritifs et de sédiments dû aux mines de cuivre avoisinantes, et de la présence de cheminées hydrothermales dans la baie. « Les coraux étaient étonnamment présents en abondance dans des conditions a priori peu propices à la croissance corallienne. Cela nous donne de l'espoir pour l'avenir des récifs coralliens. D'autres recherches seront nécessaires, mais cette découverte nous montre qu'au moins certains coraux sont capables de s'adapter pour survivre dans des environnements où les tensions sont nombreuses. »

La Nouvelle-Calédonie fait figure de chef de file mondial en matière de conservation du monde marin. La Nouvelle-Calédonie, qui abrite la 2^e plus grande zone marine protégée au monde, a déjà consenti d'importants efforts en vue de protéger ses récifs et ses ressources marines côtières. Le rapport publié aujourd'hui apporte de nouvelles informations quant à l'état des récifs coralliens et des poissons récifaux de Nouvelle-Calédonie, y compris des données de référence concernant les récifs du Parc Naturel de la Mer de Corail, une zone marine protégée créée en 2014. Même si plusieurs années se sont écoulées depuis la mission de recherche, ces données de référence pourraient s'avérer particulièrement utiles pour les responsables de la vie marine de Nouvelle-Calédonie, en les aidant à identifier les zones susceptibles de nécessiter davantage de protection et en leur permettant de surveiller l'évolution des écosystèmes au fil du temps.

« Ce rapport offre aux représentants gouvernementaux, aux responsables de parcs marins et au peuple de Nouvelle-Calédonie des données et des recommandations pertinentes qu'ils pourront utiliser afin de gérer efficacement leurs récifs et leurs ressources marines », a déclaré Renée Carlton, écologiste marine pour la Khaled bin Sultan Living Oceans Foundation et l'une des auteurs du rapport. « Nous espérons que ces données serviront les efforts de conservation et de gestion de la vie marine afin de protéger les récifs coralliens et les pêcheries de Nouvelle-Calédonie, de sorte que ces récifs puissent continuer à prospérer pour les générations à venir. »

Report on New Caledonia's coral reefs offers a glimmer of hope for the future

Scientists on the Global Reef Expedition surveyed and mapped New Caledonia's most remote coral reefs—some for the first time

ANNAPOLIS — A new report from the Khaled bin Sultan Living Oceans Foundation (KSLOF) provides a promising assessment of the status of coral reefs in New Caledonia. Released today, the *Global Reef Expedition: New Caledonia Final Report* summarizes the Foundation's findings from a research mission to study the health and resiliency of the coral reefs of New Caledonia, part of KSLOF's larger efforts to study the reef crisis unfolding around the world. They found many of the coral reefs to be in surprisingly good health, even in unexpected places.

This research initiative was conducted as part of the Global Reef Expedition, a 5-year scientific mission that circumnavigated the globe to collect valuable baseline data on the state of the reefs and the threats they face. Of the 22 research missions the Foundation conducted in the western Atlantic, Pacific, and Indian Oceans, the reefs of New Caledonia stood apart as some of the most beautiful and well-preserved.

"The reefs of New Caledonia are simply spectacular. Incredible diversity. Remarkable morphology," said Dr. Sam Purkis, KSLOF's Chief Scientist as well as Professor and Chair of the Department of Marine Geosciences at the University of Miami's Rosenstiel School of Marine and Atmospheric Science. "But in New Caledonia, as elsewhere, the reefs are gravely threatened by local impacts and climate change. The Living Oceans Foundation achieved two important objectives in the country – first, they mapped, using satellite, many of the remotest reef systems in New Caledonia for the first time. Second, the field data collected by the Foundation set a baseline condition for these reefs which can be tracked into the future to understand change. We hope that future change takes the form of an improving condition of the reefs, as new conservation initiatives are sparked by the Living Oceans dataset."

Working closely with local experts, researchers from the *Institut de Recherche pour le Développement* (IRD), and marine scientists from around the world, scientists at the Khaled bin Sultan Living Oceans Foundation spent more than one month at sea conducting comprehensive surveys of the coral reefs and their fish in New Caledonia, as well as creating detailed seabed maps. In October and November of 2013, these scientists conducted over 1,000 surveys of corals and reef fish and mapped over 2,600 km² of shallow-water marine habitats in 10 locations throughout the country, including reefs in the Entrecasteaux Atolls, Cook Reef, Ile des Pins, and Prony Bay.



On the Global Reef Expedition mission to New Caledonia, scientists found most of the reefs to be relatively healthy, with abundant and diverse coral and fish communities. Reefs far from shore, or protected in Marine Protected Areas (MPAs), were in particularly good condition, but many nearshore reefs showed signs of fishing pressure with few large and commercially valuable fish. One notable exception was Prony Bay, which had the highest live coral cover observed in New Caledonia.

“One of our most surprising findings from New Caledonia was coral reefs thriving in unexpected locations, such as Prony Bay,” said Alexandra Dempsey, the Director of Science Management at KSLOF and one of the report’s authors, who was shocked to find such high coral cover in the bay’s murky waters. This was unexpected given the nutrient and sediment runoff from nearby copper mines and the presence of hydrothermal vents in the bay. “Corals were surprisingly abundant in what would normally be sub-optimal conditions for coral growth. This gives us hope for the future of coral reefs. More research is needed, but this finding shows us that at least some corals can adapt to survive in high-stress environments.”

New Caledonia is a global leader in marine conservation. Home to the 2nd largest MPA in the world, New Caledonia has already made great strides to protect their reefs and coastal marine resources. The report released today provides new information on the status of coral reefs and reef fish in New Caledonia, including baseline information on reefs inside *Le Parc Naturel de la Mer de Corail*, an MPA established in 2014. Although several years have passed since the research mission, these baseline data could be very helpful to marine managers in New Caledonia, by helping them identify areas which may be in need of additional protection and allowing ecosystem changes to be tracked through time.

“This report provides government officials, marine park managers, and the people of New Caledonia with relevant information and recommendations they can use to effectively manage their reefs and coastal marine resources,” said Renée Carlton, a Marine Ecologist with the Khaled bin Sultan Living Oceans Foundation and one of the authors of the report. “We hope the data will inform ongoing marine conservation and management efforts to protect coral reefs and fisheries in New Caledonia, so that these reefs continue to thrive for generations to come.”

- ### -

The Study:

“[Global Reef Expedition: New Caledonia Final Report](#)” was published online on June 1, 2020. The study’s authors include Alexandra Dempsey and Renée Carlton from the Khaled bin Sultan Living Oceans Foundation, and Sam Purkis of the Khaled bin Sultan Living Oceans Foundation and the University of Miami. Copies of the report are available online in [English](#) and [French](#). Detailed shallow-water habitat and bathymetric [maps](#) of coral reefs in New Caledonia can also be viewed on the foundation’s website, lof.org.

Khaled bin Sultan Living Oceans Foundation:

The Khaled bin Sultan Living Oceans Foundation is a US-based nonprofit environmental organization that protects and restores the world’s oceans through scientific research, outreach, and education. As part of its commitment to *Science Without Borders*®, the Living Oceans Foundation provides data and information to organizations, governments, scientists, and local communities so that they can use knowledge to work toward sustainable ocean protection. www.livingoceansfoundation.org

Photos: <https://adobe.ly/3bN8SCa>. Photo credit: ©Khaled bin Sultan Living Oceans Foundation, unless otherwise noted

Available for Interviews:

Alexandra Dempsey

Director of Science Management, Khaled bin Sultan Living Oceans Foundation

dempsey@lof.org, +1 443-221-6844 #203

Renée Carlton

Marine Ecologist, Khaled bin Sultan Living Oceans Foundation

carlton@lof.org, +1 443-221-6844 #206

Dr. Sam Purkis

Chief Scientist, Khaled bin Sultan Living Oceans Foundation

Professor and Chair of the Department of Marine Geosciences, University of Miami

Rosenstiel School of Marine and Atmospheric Science

spurkis@rsmas.miami.edu, +1 954-600-9983

Media Contact:

Liz Thompson

Director of Communications, Khaled bin Sultan Living Oceans Foundation

thompson@lof.org, +1 443-221-6844 #204