



COMMUNIQUE DE PRESSE

The Ocean Mapping Expedition **Cap sur la Grande Barrière de corail** *Fleur de Passion* va scruter un environnement en péril

L'expédition suisse quittera Brisbane fin mars 2017 pour entamer la seconde moitié de son périple autour du monde dans le sillage de Magellan. Deux nouveaux programmes de cartographie et d'observation de la Grande Barrière de corail seront déployés en partenariat avec l'Université du Queensland et l'ONG australienne CoralWatch.

Depuis le voilier *Fleur de Passion*, l'objectif sera de mieux comprendre l'état de ce Patrimoine mondial de l'UNESCO victime de très graves dégradations du fait du réchauffement climatique, et de contribuer au développement d'outils d'évaluation de son évolution dans le but d'aider à sa conservation.

Presque deux ans après son départ de Séville en avril 2015, *The Ocean Mapping Expedition* mettra ensuite le cap sur les Îles Salomon, la Papouasie-Nouvelle Guinée, l'Indonésie puis les Philippines, son objectif pour fin 2017. Et poursuivra sa quête métaphorique des « épices » d'aujourd'hui, quelques 500 ans après le premier tour du monde jamais effectué.

Genève / Brisbane, 22 mars 2017 - Un voilier suisse sur la Grande Barrière de corail australienne. Deux pays aux antipodes l'un de l'autre, la Suisse et l'Australie, qui conjuguent leurs efforts et leur vision des enjeux environnementaux à travers leur société civile respective pour oeuvrer ensemble en faveur d'un patrimoine universel en péril. Telle est « l'aventure dans l'aventure » qui va commencer le 28 mars prochain depuis Brisbane. A cette date, le ketch de 33m *Fleur de Passion*, plus grand voilier sous pavillon suisse, quittera la capitale du Queensland et reprendra la mer en direction du nord et de ladite Barrière de corail dans le cadre de *The Ocean Mapping Expedition*, le tour du monde de 4 ans dans le sillage de Magellan dans lequel il est engagé depuis avril 2015 sous l'égide de la Fondation genevoise Pacifique. A bord, deux nouveaux programmes scientifiques vont débiter, qui apporteront chacun dans leur domaine une contribution significative aux efforts globaux en faveur de cet environnement en sursis.

Une cartographie de la Grande Barrière de corail

Le programme principal, sur une période d'un mois entre avril et mai, sera mené en partenariat avec l'Université du Queensland sur une zone spécifique de 400 kilomètres entre Townsville et Cooktown. Sous la conduite du Dr Chris Roelfsema du Remote Sensing



Research Centre (RSRC), plusieurs équipes de volontaires se succéderont à bord pour effectuer une cartographie de récifs coralliens dans le cadre d'un projet conjoint plus large regroupant, outre UQ, plusieurs autres instituts de recherche australiens: The Australian Institute for Marine Science (AIMS), The Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO), James Cook University et The Great Barrier Reef Marine Park authority (GBRMPA).

« A ce jour, il n'existe pas de cartographie globale de la Grande Barrière de corail et de son habitat qui décrirait sa géomorphologie ou la composition benthique, explique le Dr Chris Roelfsema. Une telle cartographie fournirait pourtant des informations de très grande valeur pour monitorer et gérer certains phénomènes tels que le blanchiment des coraux, le programme d'éradication de l'Acanthaster pourpre, la délimitation des réserves marines, par exemple. Elle n'a pas pu être produite faute de ressources et d'une approche appropriée pour cartographier les quelques 3000 massifs coralliens qui composent la Grande Barrière de corail et dont la plupart sont immergés », poursuit le chercheur.

Il ajoute: « Grace au soutien de la Fondation pour la Grande Barrière de corail, le RSRC est actuellement à la tête du projet visant précisément à créer cette cartographie globale combinant images de terrain et satellite, modélisation et autres relevés. Une étude pilote a permis de tester cette approche à Capricorn and Bunker Group en 2016 et la méthodologie est désormais opérationnelle pour être mise en oeuvre sur 200 massifs coralliens dans une région allant de Cairns à Cooktown. Elle sera la première de son genre à être mise en oeuvre sur une distance de plusieurs centaines de kilomètres et sur autant de massifs coralliens et produira une cartographie non seulement géomorphologie et benthiques mais portant aussi sur le niveau de l'océan, la climatologie marine de chaque massif de faible profondeur de la Grande Barrière. »

Pour Chris Roelfsema, « la présence de *Fleur de Passion* sur la Grande Barrière de corail dans le cadre de *The Ocean Mapping Expedition* arrive au bon moment dans la mesure où elle constitue une occasion unique de collecter des données de terrain de 15-20 massifs et de valider la cartographie de 200 massifs de cette région. Cette collaboration entre un voilier suisse et le RSRC, avec le soutien de l'ambassade de Suisse en Australie, est un message clair quant à l'intérêt international pour la conservation du plus grand massif corallien au monde », se réjouit-il

Avec CoralWatch, un exemple de science citoyenne

Le second programme sera mené en partenariat avec l'ONG CoralWatch, un projet de science citoyenne globale basé à l'Université du Queensland. Ce projet aide les écoles, les communautés et les acteurs du tourisme à comprendre et à soutenir les actions de gestion de la barrière de corail en leur fournissant des informations et en leur offrant la possibilité de participer à des actions de collecte de données. Depuis Brisbane et désormais dans toutes eaux où l'expédition croisera des récifs coralliens, l'équipage de *Fleur de Passion* procèdera à des observations sous-marines de massifs coralliens et de leur état de santé sur la base du protocole de l'ONG, lesquelles observations viendront

enrichir une base de données permettant de suivre très précisément l'évolution de cet état de santé de plus en plus préoccupant.

« La Grande Barrière de corail continue de faire face à toute une série de menaces, explique le Prof Justin Marshall du Groupe de neurobiologie sensorielle à l'Université du Queensland et chef de projet à CoralWatch. Tandis qu'un deuxième massif blanchiment de corail est actuellement en train de se produire, il apparaît plus clairement que jamais que le récif nécessite l'implication des gouvernements à l'échelle internationale mais aussi des acteurs économiques, scientifiques et de la société civile. La science citoyenne représente de ce point de vue un moyen très efficace pour dynamiser le flux d'informations entre ces différents acteurs », souligne-t-il.

« CoralWatch est en première ligne pour aider à la compréhension mutuelle entre eux, poursuit Justin Marshall. La venue en Australie de *Fleur de Passion* dans le cadre de *The Ocean Mapping Expedition* et le partenariat que nous avons noué ne pouvait pas mieux tomber. CoralWatch se réjouit de travailler avec l'équipage, les scientifiques ainsi que les passagers qui y embarquent comme équipiers pour récolter des informations sur la santé du récif mais aussi pour aider la société dans son ensemble à préserver, pour nos enfants, l'écosystème qu'il représente. » Nos valeurs fondamentales peuvent être résumées comme suit: « Dis-moi et j'oublierai, apprends-moi et je me souviendrai, implique-moi et j'apprendrai. » La Fondation Pacifique partage clairement ces mêmes valeurs et offre une superbe opportunité pour atteindre de larges zones de la Grande Barrière de corail qu'il aurait été très difficile d'atteindre autrement, que ce soit en Australie ou ailleurs dans le monde », conclut Justin Marshall. Au-delà de la Grande Barrière de corail, ces observations se poursuivront en effet partout où l'expédition croisera des coraux sur sa route, à commencer par celles d'Asie du Sud-Est.

340'000 km² de coraux en sursis

La Grande Barrière de corail, ce sont près de 3000 récifs coralliens sur une surface de plus de 340'000 km² s'étendant sur 2'300 km le long de la côte est de l'Australie, depuis Gladstone au sud jusqu'au détroit de Torres séparant l'Australie de la Papouasie-Nouvelle Guinée. Il s'agit de la plus grande structure vivante de la planète, inscrite depuis 1981 au patrimoine mondial de l'UNESCO, abritant des milliers d'animaux et d'organismes marins. Mais une structure faisant face à un péril mortel.

Sous l'influence d'El Niño mais aussi du réchauffement climatique d'origine humaine, la Grande Barrière de corail subit de façon de plus en plus répétée ces dernières années des phénomènes de blanchiment dont le dernier en date, en 2016, n'a pas fini de laisser son empreinte: les coraux - des créatures animales, les polypes, entourés d'un exosquelette calcaire et vivant en colonies - expulsent les algues microscopiques qui vivent en symbiose avec eux et leur donnent leur couleur. Si la température baisse, les polypes peuvent se remettre progressivement d'une phase de blanchiment. Mais si elle ne baisse pas, ces algues ne reviennent pas et les coraux meurent. Toute la Grande Barrière est ainsi touchée à des degrés divers, surtout au nord où 67% des coraux ont blanchi, ceux-là même qui vont être scrutés à partir de fin avril par *The Ocean Mapping Expedition*, et jusqu'à 99% sur certains récifs.

« Comme l'a récemment confirmé l'Autorité pour les Parcs Marins de la Grande Barrière de corail (The Great Barrier Reef Marine Park Authority, GBRMPA), des blanchiments massifs se sont produits pour la deuxième année consécutive, un phénomène qui affecte les coraux à l'échelle mondiale », relève Anna Marsden, Directrice exécutive de la Fondation pour la Grande Barrière de corail, qui soutient le projet de cartographie du RSRC. C'est pourquoi *The Ocean Mapping Expedition* représente une magnifique opportunité pour qu'une équipe de chercheurs fournisse à ceux qui sont en charge de sa gestion des informations significatives qui vont les aider à mieux comprendre comment elle évolue - une entreprise très conséquente, étant donné sa taille », poursuit Anna Marsden.

***Fleur de Passion*, une plateforme logistique idéale**

« Pour la Fondation Pacifique, ces deux programmes australiens donnent tout son sens, si besoin était, à *The Ocean Mapping Expedition* et à ses deux missions essentielles: contribuer à une meilleure compréhension de l'impact humain sur les océans et à une plus grande prise de conscience des enjeux de développement durable qui en découlent », rappelle Samuel Gardaz, son vice-président chargé des affaires publiques. « Nous sommes très heureux qu'un voilier suisse comme *Fleur de Passion* puisse apporter sa contribution logistique à des programmes scientifiques et de sensibilisation sur la Grande Barrière de corail dans des zones peu, voire pas du tout couvertes car très difficilement accessibles, poursuit Samuel Gardaz. Et nous nous réjouissons si une telle collaboration entre acteurs de la société civile australienne et suisse, avec l'aide précieuse de soutiens privés et d'acteurs institutionnels comme le canton de Genève ou le réseau diplomatique suisse côté helvétique ou de la Fondation pour la Grande Barrière de corail côté australien, peut contribuer à la sauvegarde d'un écosystème d'importance mondiale. »

Deux autres programmes sur la pollution sonore et micro-plastique

« Ces deux programmes spécifiques à la Grande Barrière de corail viendront s'ajouter aux deux autres déjà en cours depuis le départ de l'expédition, le 13 avril 2015, et qui vont se poursuivre de leur côté grâce», précise Samuel Gardaz: *20'000 sons sous les mers* sur la pollution sonore des océans, en partenariat avec le Laboratoire d'Applications bioacoustiques (LAB) de l'Université polytechnique de Catalogne à Barcelone, et *Micromégas* sur la pollution micro-plastique, en partenariat avec l'association genevoise Oceaneye. « Les 87 prélèvements d'eau de mer de surface effectués depuis Séville ont été analysés par les biologistes d'Oceaneye en Suisse et tous ont révélé la présence de micro-particules de plastique. C'est dire si nous allons accentuer nos efforts sur cette problématique où, comme en Asie du Sud-Est notamment, les données de terrain font là aussi cruellement défaut. D'une manière générale, on voit bien comment une plateforme logistique comme *Fleur de Passion* peut jouer un rôle très significatif en complément de bateaux océanographiques plus classiques », insiste-t-il.

***Dans le miroir de Magellan*, le regard sous-marin de Pierre Baumgart**

Dans le cadre de son programme culturel *Dans le miroir de Magellan*, *The Ocean Mapping Expedition* verra par ailleurs un huitième illustrateur embarquer depuis Brisbane: le dessinateur animalier genevois Pierre Baumgart. Célèbre pour perpétuer une étonnante

technique de gravure mêlant traditions occidentales et orientales, celui-ci se fait d'ores et déjà un plaisir d'exprimer sa passion pour la vie animale et sauvage dans un environnement aussi particulier que la Grande Barrière de corail. C'est bien évidemment sous l'eau qu'il prévoit de dessiner les esquisses qui deviendront ensuite gravures, dans la quiétude de son atelier.

Pierre Baumgart se réjouit de « découvrir la beauté de cet organisme vivant gigantesque et de tenter de retenir par le dessin un peu de cette beauté », mais aussi « comprendre quel mal ronge le corail et peut-être pouvoir témoigner de cela par l'image ». « Aller sur les traces des grands voyageurs qu'ont été les Magellan, Cook et autres Darwin, naviguer à la vitesse du vent dans les voiles et partir à la découverte d'un monde complètement neuf avec un crayon et une plaque de PVC en nageant sous l'eau (Ndlr: sur laquelle il esquisse ses impressions) me paraît une magnifique épopée à une époque où tout va très (trop) vite, tout est connecté et où l'on croit avoir accès à tout et tout connaître, en un "clic de souris », ajoute-t-il.

Après l'Australie, car sur les Salomon et l'Asie du sud-est

Avec le prochain départ de *Fleur de Passion*, ainsi prendra fin une escale de longue durée à Brisbane, qui a également permis d'effectuer des travaux de maintenance sur le voilier. C'est dans un chantier naval à l'est de la ville que le bateau et ses 100 tonnes ont été sortis de l'eau pour que la coque soit entièrement nettoyée, traitée et repeinte en ce début 2017. Une escale non seulement longue mais féconde et qui devait voir, grâce au soutien de l'ambassade de Suisse en Australie, des centaines de curieux profiter des visites publiques à bord pour partager un peu de l'aventure tandis que le voilier prendra officiellement part au World Science Festival, du 22 au 26 mars. Après sa mission de deux mois sur la Grande Barrière de corail, *The Ocean Mapping Expedition* mettra le cap depuis Cairns sur les îles Salomon puis la Papouasie-Nouvelle Guinée, l'Indonésie et leurs fameuses îles aux épices des Moluques, et enfin Cebu, aux Philippines, son objectif final pour décembre 2017.

***Fleur de Passion*, un bateau au destin... Pacifique!**

Porte-drapeau de la Fondation et plateforme logistique de *The Ocean Mapping Expedition*, *Fleur de Passion* est un bateau à l'histoire étonnante. Il s'agit à l'origine d'un Kriegsfischkutter (KFK), bateau à moteur de la Marine de guerre allemande construit en 1941 et dévolu à des activités de défense côtière, de pose de mines ou de ravitaillement de sous-marin. Survivant de la Seconde Guerre mondiale, il a été cédé à la Marine française qui l'a utilisé pendant une trentaine d'années avant qu'il ne soit désarmé dans les années 1970 puis vendu à un particulier qui l'a alors gréé à la voile et baptisé de son nom actuel. Jusqu'au milieu des années 1990, *Fleur de Passion* a sillonné la Méditerranée et l'Atlantique dans le cadre de projets socio-éducatifs et scientifiques. Racheté en 2002 par l'association genevoise Pacifique, il a été entièrement restauré de 2003 à 2009 dans le but de prolonger son destin désormais pacifique sous l'égide de la Fondation.

A propos de la Fondation Pacifique

La Fondation Pacifique est une organisation suisse à but non-lucratif reconnue d'utilité publique basée à Genève. Depuis sa création en 2007, elle conçoit, organise et mène en



mer à bord de son voilier *Fleur de Passion*, vieux gréement de 33 mètres, des expéditions thématiques mêlant programmes de recherche scientifique, projets culturels, socio-éducatifs et de sensibilisation à l'environnement. Elle a pour ambition de contribuer à une meilleure connaissance de l'impact humain sur les océans et d'inviter à la réflexion sur la place de l'homme sur la planète mer en permettant à tout un chacun d'embarquer comme équipier et de participer à l'expédition. Dans ce but, ses expéditions se déroulent dans un esprit multidisciplinaire et de partage de l'expérience, et s'accompagnent d'actions de communication à l'adresse du grand public, notamment aux escales. Son projet phare, *The Ocean Mapping Expedition*, un tour du monde de quatre (2015-2019) dans le sillage du découvreur du Pacifique, est l'occasion originale et privilégiée d'observer et de cartographier l'état des océans d'aujourd'hui à la lumière de l'aventure vécue par le navigateur portugais et son équipage il y a bientôt 500.

Contacts média

Fondation Pacifique

9bis, rue de Veyrier, 1227 Carouge - Suisse
www.fondationpacifique.ch - www.omexpedition.ch
Samuel Gardaz, vice-président, affaires publiques
samuel@pacifique.ch / +41 76 563 65 43 / +61 431 295 108

Programme 20'000 sous sous les mers Laboratoire d'applications bioacoustiques (LAB)

de l'Université polytechnique de Catalogne
www.lab.upc.es
Dr Michel André, directeur
michel.andre@upc.edu / +34 93 896 7299/ 7200

Programme Micromégas

Association Oceaneye
www.oceaneye.eu
Pascal Hagmann, directeur exécutif
pascal.hagmann@oceaneye.ch / +41 78 637 16 73

Cartographie de la Grande Barrière de Corail

Remote Sensing Research Centre, Université du Queensland
Dr Chris Roelfsema
c.roelfsema@uq.edu.au / +61 7 336 56977;

Programme CoralWatch

Prof Justin Marshall, Queensland Brain Institute, Université du Queensland
justin.marshall@uq.edu.au / +61 7 3365 1397, 0423 024 162.

The Ocean Mapping Expedition

EN PARTENARIAT AVEC



Le programme de cartographie de l'habitat de la Grande Barrière de corail est soutenu par



Great Barrier Reef Foundation

AVEC LE SOUTIEN DE



AVEC LE SOUTIEN DE LA VILLE DE GENÈVE

