



MISSION EILAT:

Credit Photos: CSM

LE CSM AU CHEVET DES CORAUX

Nicola Massa

Du 9 au 16 septembre dernier, trois chercheurs du CSM se sont rendus à Eilat (Israël) afin de mener une série d'expériences sur les coraux en Mer Rouge. La Principauté prouve, une fois de plus, qu'elle reste attentive aux problèmes liés à la biodiversité dans le monde entier. Détails...

Avant de plonger de pleins pieds sous les eaux limpides de la Mer Rouge, HIGH STANDARD MAG vous propose une petite anecdote: Le Centre Scientifique Monégasque a vu le jour sous l'initiative de Rainier III en 1960. Il fut inspiré par les mots du Prince Albert Ier, datant de 1905: « Je souhaiterais vivement avoir pu, en élargissant pour vous des études océanographiques, réussir à vous montrer que les espaces marins, beaucoup plus vastes que les espaces terrestres, renferment d'innombrables sujets d'étude parmi lesquels les biologistes, et après eux, les philosophes, trouveraient des richesses matérielles et intellectuelles pour l'humanité ». Depuis, le CSM a muté jusqu'à sa dernière transformation datant de 2008 suite à la volonté du Souverain. Trois axes s'en dégagent : Biologie marine, biologie Polaire et enfin biologie médicale.

Mission Eilat:

Les coraux témoins du changement climatique

Mieux comprendre comment les coraux utilisent l'azote dissous dans l'eau de mer. L'azote est en effet un élément essentiel au bon développement des organismes vivants mais il est présent en quantité très limitée dans les eaux récifales. Les travaux du Centre Scientifique de Monaco ont contribué depuis de nombreuses années à montrer que lorsque les coraux sont limités en azote, ils deviennent moins résistants à des stress environnementaux, comme une augmentation de température ou une acidification de l'eau de mer. Les expériences réalisées à Eilat ont eu pour but de vérifier en conditions naturelles si une corrélation pouvait être observée entre les capacités respectives de coraux, vivant à différentes profondeurs, à absorber l'azote dissous dans l'eau de mer et leur capacité à s'adapter à une augmentation de température.



MISSION EILAT: THE CSM TO THE RESCUE

From 9-16 September 2013, three researchers from the Scientific Centre of Monaco (CSM) visited Eilat in Israel to carry out a series of experiments on corals of the Red Sea. Once again the Principality has demonstrated its commitment in studying the problems in the field of biodiversity around the world. Detail...

Before jumping straight into the clear waters of the Red Sea, here is a little reminder of the history of the CSM: it was founded at the instigation of Rainier III in 1960. But as his predecessor Albert I stated in 1905: "I very much hope, by broadening for you the study of oceanography, that I will succeed in revealing that the marine spaces, which are so much vaster than our terrestrial spaces, are the setting for innumerable subjects of study, amongst which biologists and philosophers will find sources of material and intellectual wealth that will benefit mankind".



Credit Photos: CSM

Since then, the CSM has undergone changes, with its most recent transformation taking place in 2008 at the wish of the Sovereign. Three divisions have been set up: Marine Biology, Polar Biology and Medical Biology.

Mission Eilat: Coral, an indicator of climate change

To better understand how corals use nitrogen dissolved in seawater. Nitrogen is an essential element in the development of living organisms but is found in limited concentration in reef waters. For years the studies carried out by the Scientific Centre of Monaco have shown that when the nitrogen available to corals is limited, they become less resistant to environmental stress, such as that created by a rise in the temperature or acidity of seawater. The experiments performed in Eilat aimed to discover whether, in natural conditions, a correlation could be observed between the capacities of corals living at different depths to absorb dissolved nitrogen and to adapt to increased water temperature.



MISSIONE EILAT: IL CSM AL CAPEZZALE DEI CORALLI

Dal 9 al 16 settembre scorso tre ricercatori del CSM (il Centro Scientifico del Principato di Monaco) si sono recati a Eilat in Israele con lo scopo di condurre una serie d'esperimenti sui coralli del Mar Rosso. Il Principato prova ancora una volta la sua dedizione verso i problemi legati alla biodiversità nel mondo intero. Dettagli...

Prima d'immergersi a pieno nelle acque limpide del Mar Rosso, HIGH STANDARD MAG vi ricorda che il Centro Scientifico Monegasco è nato per volere di Ranieri III nel 1960. Del resto, come affermò nel 1905 il Principe Alberto I:

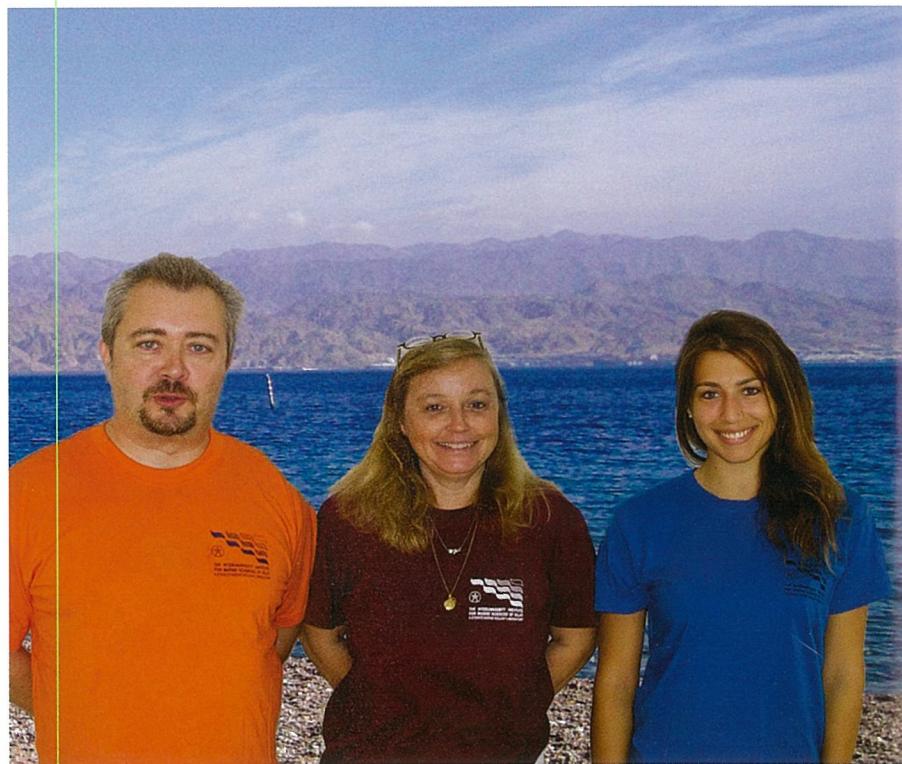
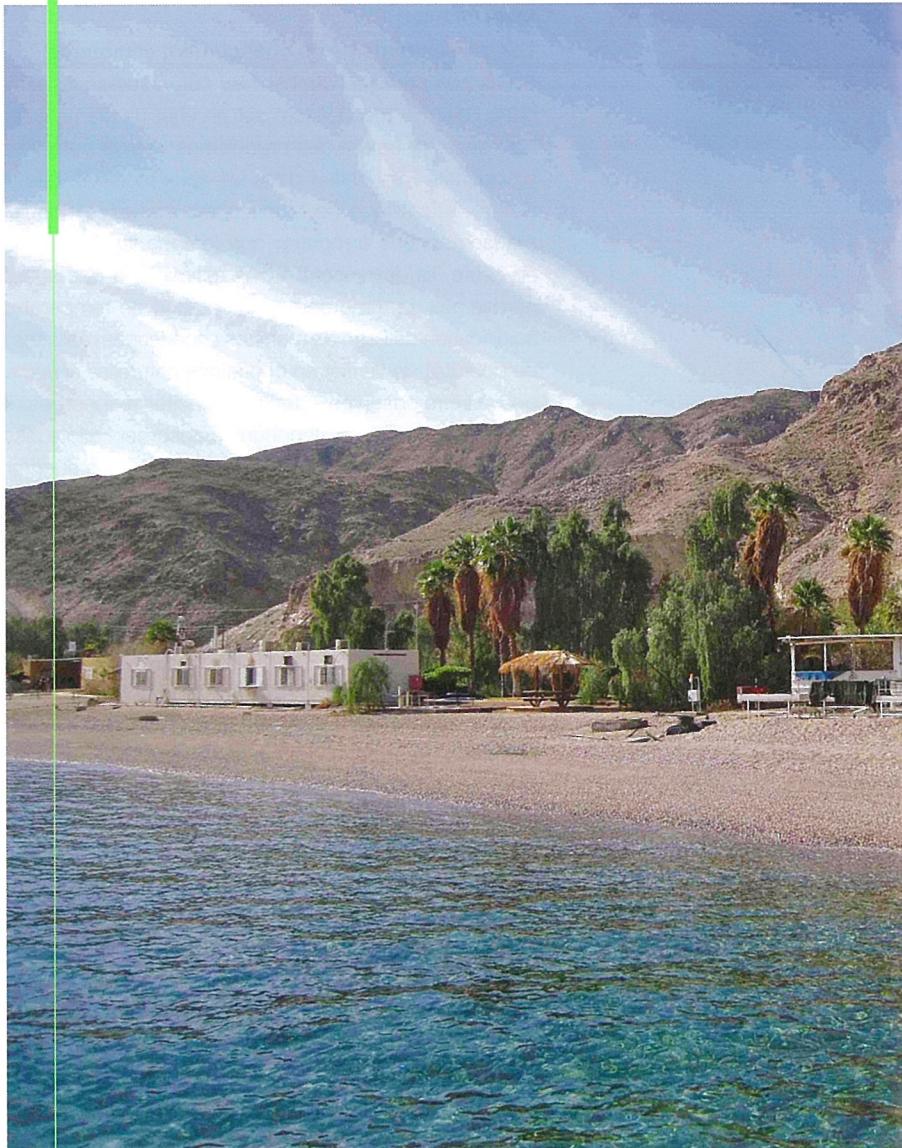
"Ampliando per voi gli studi oceanografici mi auguro caldamente di essere riuscito a mostravi che le specie marine, di gran lunga più numerose delle specie terrestri, contengono innumerevoli soggetti di studio tra i quali i biologi e dopo di loro i filosofi, troveranno delle ricchezze sia materiali che intellettuali per l'umanità".

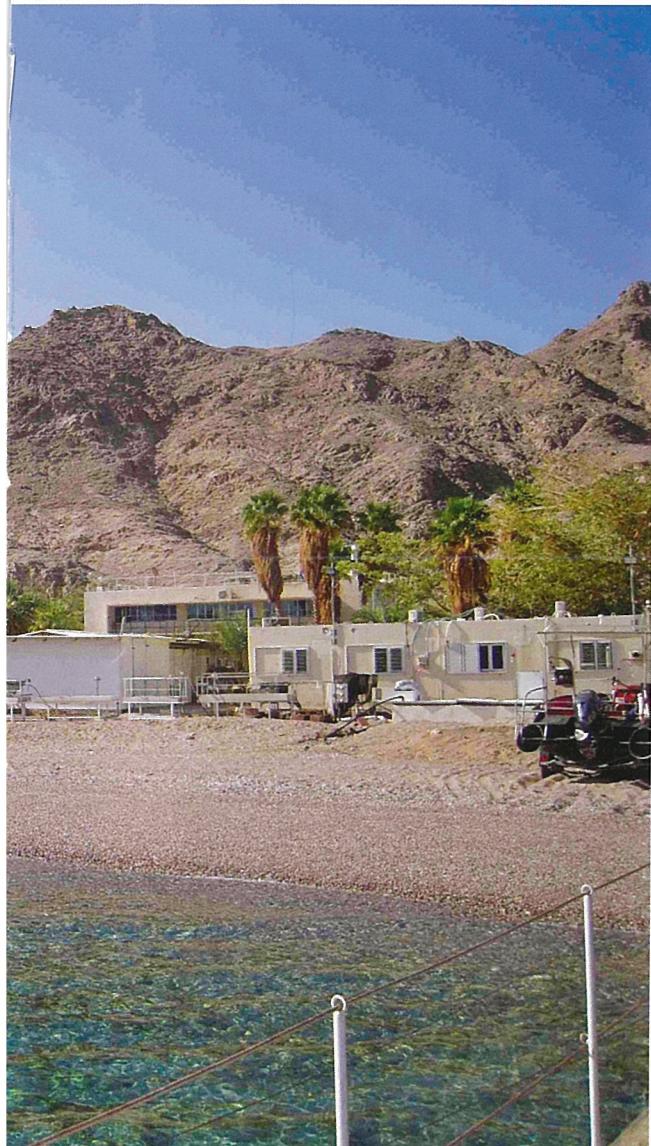
Da allora il CSM si è evoluto fino alla sua ultima trasformazione nel 2008 in seguito alla volontà del Sovrano. Sono presenti 3 aree di studio: Biologia Marina, Biologia Polare e Biologia Medica.

Mission Eilat: i coralli testimoni del cambiamento climatico.

Comprendere come coralli utilizzano l'azoto disiolto nell'acqua di mare.

L'azoto è in effetti un elemento essenziale





Le Pr Denis Allemand,
Directeur scientifique
du Centre Scientifique
de Monaco, nommé
au Comité scientifique
de l'Institut français
de recherche pour
l'exploitation de la mer
(IFREMER).



per lo sviluppo ottimale degli organismi viventi ed è presente anche in quantità molto limitata nelle acque della barriera corallina. I lavori svolti da diversi anni del Centro Scientifico di Monaco hanno contribuito a dimostrare che quando l'azoto diviene rarefatto i coralli diventano meno resistenti alle variazioni improvvise date dall'aumento delle temperature e dall'acidificazione delle acque marine. Gli esperimenti realizzati a Eilat hanno testato quindi se esiste, in condizioni naturali, una correlazione tra le reazioni dei coralli viventi a diverse profondità di assorbire l'azoto disiolto in acqua di mare e la loro capacità di adattarsi ad un aumento di temperatura improvviso.

МИССИЯ ЭЙЛАТ : НАУЧНЫЙ ЦЕНТР МОНАКО (НЦМ) - ЗАБОТА О КОРАЛЛАХ.

С 9 по 16 сентября, три исследователя НЦМ прибыли в Эйлат (Израиль) для проведения серии экспериментов над кораллами Красного моря. Княжество еще раз проявляет внимание к проблемам, связанным с биоразнообразием. Подробнее ...

Перед полным погружением в прозрачные воды Красного моря, мы предлагаем Вам эту историческую справку : Научный Центр Монако был создан под руководством князя Ренье III в 1960 году. Но уже его предок, Albert 1er, в 1905 году, обратил наше внимание на то, какую роль мировой океан играет в истории человечества : « Я бы очень хотел, чтобы, расширяя океанографические исследования, мы смогли показать, что морские пространства, занимающие гораздо большую часть планеты, нежели земельные участки, содержат в себе несметные богатства и должны сподвигнуть биологов и даже философов на научные и интеллектуальные изучения во благо всего человечества ». Последние преобразования НЦМ 2008 года по инициативе Его Светлости определили три основных направления работы центра : морская биология, Заполярная биология и, наконец, медицинская биология .

Миссия Эйлат : кораллы являются свидетелями климатических изменений

Кораллы используют растворённый в морской воде азот, являющийся важным элементом в здоровом развитии этих живых организмов. Азот присутствует в рифовых водах в очень ограниченном количестве. Работа Научного Центра Монако в течение многих лет показала, что, когда кораллы ограничены в азоте, они становятся менее устойчивыми к воздействиям окружающей среды, таким как, например, повышению температуры или окислению морской воды. Эксперименты, проведённые в Эйлат, проверяли способность к корреляции кораллов, живущих на разных глубинах, их способности поглощать азот в естественных изменяющихся условиях и адаптироваться к повышению температуры.