

## Mauritius Oceanography Institute

### Faciliter l'émergence de l'économie océanique

**LE MAURITIUS** Oceanography Institute (MOI) a pour mission de coordonner les recherches et de développer des activités afin de jeter les bases pour l'émergence d'une industrie océanique. L'une des priorités de l'institut est de caractériser les sites potentiellement propices à l'aquaculture ainsi qu'à d'autres types d'activités économiques. Dans cette optique, il travaille en étroite collaboration avec le Board of Investment et d'autres instituts.

Le MOI apporte également tout son soutien et son expertise pour exploiter les potentialités que recèle notre zone économique exclusive (ZEE) qui s'étend sur une superficie de 2,3 millions de kilomètres carrés en incluant les Chagos. «Il faudrait d'abord faire des études du potentiel de la ZEE et de l'extension du plateau continental. De quelles ressources avons-nous besoin? En quelle quantité? Quelle est l'accessibilité de ces ressources? Sont-elles exploitables de façon durable ou pas?



Ruby Moothien Pillay (directrice)

Ce sont là les réponses qu'on va devoir apporter», explique la directrice, Ruby Moothien Pillay. Le MOI a aussi récemment signé un accord de principe avec l'université Macquarie d'Australie pour effectuer des recherches sur le potentiel de

notre ZEE. «Suite à cet accord, plusieurs projets collaboratifs débiteront pour consolider notre connaissance de l'océan. Ces projets seront consolidés par des échanges de chercheurs entre les deux instituts», précise Ruby Moothien Pillay.

Par ailleurs, le gouvernement procédera à l'inauguration du nouveau local du MOI prochainement. Ce bâtiment sera doté de laboratoires à la pointe de la technologie et représente un atout majeur pour la transition vers une économie océanique. À ce jour, 25 chercheurs y travaillent dans le cadre de différents projets orientés vers le développement de l'économie océanique. Le nombre de chercheurs devrait augmenter dans un avenir proche. De plus, le gouvernement investit dans l'acquisition d'un bateau de recherche qui facilitera l'étude de nos eaux hors lagon.

Pour assurer la bonne gestion des deniers publics, les chercheurs de l'institut proposent des projets de recherche et de développement en ligne avec les objectifs fixés par le gouvernement. Ces propositions sont ensuite évaluées par un comité scientifique qui valide ces projets en fonction des bénéfices qui en résulteront.



**E**stablished since 2000 following the MOI Act 1999, the Mauritius Oceanography Institute (MOI) is a parastatal body functioning under the aegis of the Ministry of Ocean Economy, Marine Resources, Fisheries and Shipping. The main role of the MOI is to undertake and coordinate oceanographic research, and advise Government on the formulation and implementation of policies and programmes related to oceanography. In line with the Government Programme 2016 - 2019 and its Vision 2030, MOI has restructured its research agenda in order to support the development of the Ocean Economy. The Government has tasked the MOI with responsibility of

fully characterising the aquaculture sites around mainland Mauritius. During the financial year 2015 - 2016, MOI realigned its Strategic Plan with the Government Vision, with its prime focus on the characterization of coastal and open waters of the Mauritian EEZ. With a Vision to becoming a Centre of Excellence in the South West Indian Ocean, the MOI has relocated into its new facility at Albion. The new MOI building comprises five blocks: the Physical Oceanography unit in Block A; the Chemical Oceanography as well as the Marine Geology and Geophysics units in Block B; the Biological Oceanography unit, housed in Block C which comprises three laboratories; Block

D houses the MOI lobby, a Documentation Centre, Boardroom, a Lecture Theatre and various offices; and Block E includes offices of the scientific and technical staff. Its priority is now to furnish and equip its laboratories with state-of-the-art facilities in order to make it fully operational. The MOI has also established/is establishing meaningful collaborations/partnerships with world class research institutions/Universities such as CSIRO, Macquarie University, National Institute of Oceanography (NIO), Stanford University, Goethe University and University of Cape Town (UCT) to enable its growth into a World Class Institute of Oceanography.

#### STRATEGIC APPROACHES

1. Fully characterise the geophysical, chemical, and biological attributes of Mauritius's oceanic and coastal environments.
2. Evaluate the feasibility of alternatives for the sustainable exploitation of the Republic of Mauritius's resources.
3. Evaluate the implications to the coastal environment of other approaches for the ocean economy, global economic and environmental trends, and natural disasters.

#### PROJECTS OF THE MOI

1. Mapping of coastal and oceanic environments and maintenance of an Ocean database;
2. Satellite Remote Sensing: Operational service and Ocean indicators and Regional Ocean Modelling System (ROMS);
3. Development of inundation map in case of Tsunami based on new bathymetric and elevation data;
4. Seafloor mapping of the of the Mauritius EEZ - Acquisition, processing and interpretation of geophysical data;
5. Assessing the submarine groundwater discharge flux to meet potable water demand and improve domestic water supply in coastal regions;
6. Assessment of marine living resources in the EEZ of Mauritius using taxonomy and DNA-based approach;
7. Port Mathurin biological baseline survey;
8. Development of a standardised template for hull inspection as a decision support tool and its application to survey invasive aquatic species related to biofouling, Port Louis harbour, Mauritius;
9. Harnessing the potential of marine resources for Biotechnology/ Pharmaceutical applications;
10. Nearshore Hydrodynamics Project in Mauritius

#### MISSION

To undertake oceanographic and coastal research and development for the sustainable management of resources in support of the ocean economy of the Republic of Mauritius.

#### VISION

To become the centre of excellence in oceanography in the Indian Ocean region.

Avenue des Anchois,  
Morcellement de Chazal, Albion  
Tel: + (230) 206 0560  
Fax: + (230) 238 5174  
Email: moi@intnet.mu  
Web: http://moi.govmu.org