

SAYA DE MALHA DAILY

La Newsletter de Dominique et François



N°10, 10 novembre 2022

Où sommes-nous ?

Est de Saya de Malha, Boîte 3
10.12° Sud 62.09° Est
Beau temps, mer calme, vent 9.14 nœuds
Température de l'air 27°4,
Température de l'eau 26°7



Que savons-nous ?



Le corail

Dans les eaux peu profondes de Saya de Malha, les coraux forment des petits amas de récif de 100 mètres de long maximum et de 1 à 2 mètres au-dessus du fond. Il y a aussi des petits amas éparpillés dans l'herbier. Les observations montrent que les communautés sont très mélangées contrairement aux autres récifs de l'océan Indien souvent dominées par quelques espèces. Cette diversité a été observée par les plongeurs et par le ROV.

Qu'est ce qui se passe ?

À propos du climat

Le professeur Ranjeet Bhagoli et son équipe ont mis en place une expérience de laboratoire à bord du navire pour mesurer la tolérance des coraux et des algues rouges corallines à l'augmentation de la température de la mer. L'idée est d'identifier les espèces susceptibles de s'adapter aux changements de température de la mer résultant du changement climatique. L'équipe a installé des réservoirs à des températures allant de 26°, la température ambiante, à 32° et prend des mesures à intervalles réguliers pendant la journée. Les spécimens sont scannés et analysés. L'équipe prélève également des échantillons d'eau du CTD



qu'elle concentre par filtration pour collecter les microalgues, un composant important du phytoplancton. Les filtres sont ensuite scannés et la photosynthèse mesurée par des concentrations de chlorophylle A. Combiné à d'autres paramètres, cela fournit une indication de la productivité primaire. L'expérience en elle-même ne reflète pas l'augmentation réelle de la température de l'eau à cause du changement climatique, ni les variations naturelles, mais elle fournit néanmoins des informations intéressantes sur ce que l'avenir réserve à l'adaptation des coraux et à la productivité primaire océanique, et à la survie des espèces animales qui se nourrissent de phytoplancton.

Le portrait



Mfundo Lombi, technicien en ingénierie et Darrel Anders, technicien scientifique.

Mfundo est né en 1978 sur la côte est de l'Afrique du Sud. Darrel est né en 1978 à Cape Town. Darrel était déjà passionné par le monde marin quand il explorait les creux d'eau à marée basse en camping en bord de mer avec ses parents. Après une série d'emplois liés à la marine, il s'est finalement spécialisé en océanographie physique. Mfundo a toujours été intéressé par l'ingénierie navale. Tous deux sont employés par le Ministère, leur travail sur le navire est de faire fonctionner les instruments scientifiques qui suivent la température, la salinité, la vitesse des courants, ainsi que l'échosondeur et l'enregistrement des données, et de s'assurer qu'ils sont opérationnels à tout moment. Ils contrôlent également l'utilisation

des treuils pour la mise en œuvre du matériel d'échantillonnage scientifique. Cette expédition est une première et est très différente des missions polaires qu'ils font habituellement. « Travailler avec des scientifiques, des projets innovants et des données en « open-access », c'est vraiment génial », a déclaré Mfundo. « Rencontrer de nouvelles personnes d'horizons différents, c'est super. Et en fin de compte, on est tous pareils ! ». « Apporter notre expérience et nos connaissances aux gens des pays que nous visitons dans la région est aussi important ».

Le saviez-vous ?

Certains organismes utilisent les objets flottants pour traverser l'océan. Les Cirripèdes, un groupe appartenant aux crustacés, malgré leur apparence de bivalves, utilisent volontiers une noix de coco ou un morceau de plastique. En route, ils se nourrissent de plancton grâce à leurs longues soies.



La prise du jour

Des organismes assez courants mais si beaux !
Crevette arlequin,
Hymenocera sp.
Nudibranches,
Goniobranchus sp. et
Phyllidiella sp.

