

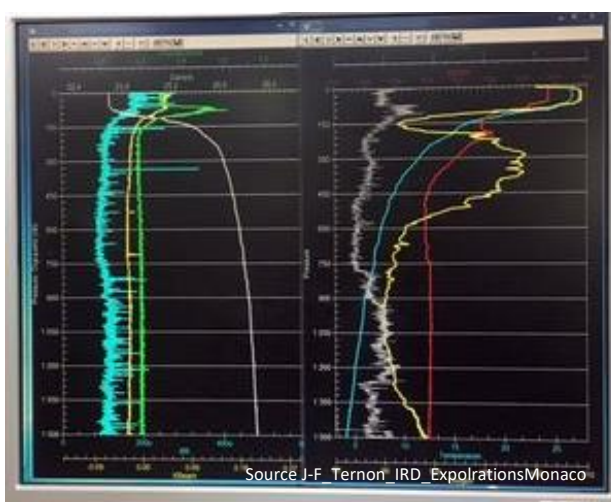
N°7, le 7 novembre 2022

## Où sommes-nous ?

Nord du Banc Saya de Malha,  
9.58° Sud 61.00° Est  
Beau temps, mer légèrement agitée, vent 16.13  
nœuds  
Température air 27°1, température de l'eau 26°7



## Que sait-on ?



**Grâce à l'utilisation de la « rosette »**, ses 24 bouteilles de prélèvement, la CTD (température et salinité) et ses capteurs additionnels (oxymètre, fluorimètre, transmissiomètre ...) (voir SAYA DE MALHA DAILY n°4), les scientifiques de la composante « pélagique » peuvent observer l'évolution des différents paramètres avec la profondeur (photo ci-dessus). Le profil de fluorescence (en vert) donne des indications sur la présence de phytoplancton dans la zone euphotique (éclairée). Les profils de température, salinité et oxygène (en bleu, rouge et jaune sur l'écran droit) témoignent de la superposition des masses d'eau. La distribution des particules de différentes tailles est représentée par les profils grisés sur l'écran de droite. Ces opérations permettent de décrire un océan qui est loin d'être homogène et de mieux comprendre le fonctionnement de l'écosystème pélagique influencé par la présence du banc de Saya de Malha.

## Qu'est-ce qui se passe ?



### Le Multinet

Cet engin de prélèvement comprend neuf filets à plancton qui peuvent être programmés pour se fermer à différentes profondeurs à la remontée. Par exemple, tous les 100 mètres à partir de 1000 mètres. Cela permet d'obtenir des données sur les communautés de zooplancton dans chaque couche. En confrontant ces informations avec les données collectées par la « rosette » grâce à son capteur UVP (Underwater Vision Profiler) qui mesure la distribution des particules et prend des photos, on peut mieux comprendre la structure écologique des masses d'eau.



## Le portrait



### Sharmaine Mamashela, 4<sup>e</sup> Ingénieur mécanicien

Sharmaine est née dans la province de Limpopo, elle a grandi à Durban et vit à Johannesburg. EAprès avoir terminé ses études d'ingénieur, elle a s'est inscrite dans un programme gouvernemental de formation d'ingénieur maritime. Elle a obtenu son diplôme en 2016 et ne regrette pas son choix. « *L'ingénierie maritime, c'est ma maison !* » dit-elle. Travailler dans un environnement très masculin nécessite de travailler deux fois plus pour prouver ses capacités ! Son ambition est de devenir ingénieur en chef. Il y a des jeunes femmes qui arrivent dans ce secteur. « *Je leur dit que tout le monde peut faire ce travail, ce n'est pas la force physique qui compte. Cette expédition est bien différente de celles que nous faisons normalement en Antarctique. Ici il fait chaud et j'apprends plein de choses sur les coraux et l'océan.* »

## La vie à bord



Chaque jour, à 20h15, réunion des chefs d'équipe et de programmes avec le capitaine et son second, le directeur de l'expédition et le directeur scientifique. Après le bilan de la journée, on établit le plan de travail pour le lendemain avant de finir par un tour de table où chacun peut exprimer ses doutes et poser ses questions.

## Le saviez-vous ?

### Un coquillage mythique

En 1988, lors d'une des campagnes organisées par les instituts de recherches soviétiques, de nombreux spécimens de mollusques furent récoltés. À la chute de l'Union soviétique, ils furent éparpillés, souvent dans des collections privées. En 1990, un spécimen d'un coquillage inconnu tomba entre les mains de deux scientifiques allemands du Muséum d'histoire naturelle de Stuttgart, Röckel et Korn qui le décrivent : *Phasmoconus primus*. Jusqu'à hier, le spécimen de Stuttgart était le seul de cette espèce de cône répertorié dans un musée, mais un des plongeurs de l'expédition en a rapporté un nouveau !

