© F.LATREILLE/FONDS TARA

Tara
les coraux vont parler

Stéphanie Reynaud et Didier Zoccola, deux chercheurs du Centre Scientifique de Monaco (CSM), ont embarqué, au début de l'année, à bord du Tara pour une expédition de trois semaines à Djibouti. Leur but, prélever des échantillons de coraux qui seront ensuite étudiés par Christine Ferrier-Pagès et Éric Tambutté

PROPOS RECUEILLIS PAR SONNY FOLCHERI

En quoi consiste le projet Tara ?

Tara est une expédition scientifique internationale qui a débuté en septembre 2009, prévue pour durer trois ans. Le bateau sillonne toutes les mers du globe, étudie le plancton et les coraux en vue d'une comparaison des observations. L'idée, à l'origine, était de reproduire le voyage de Charles Darwin avec les moyens techniques actuels. Il s'agit d'un projet français puisque les fonds sont donnés par Agnès B. Pour nous, chercheurs, c'est une immense chance de pouvoir participer à un tel programme car le budget du CSM ne nous permet pas de mener nos propres expéditions. Un ordre d'idée : la location du bateau *Tara* coûte 2 millions d'euros par an.

© J.GIRARDOT/FONDS TARA

L'équipe du Tara presque au complet

Au début de l'année, vous avez rejoint le Tara à Djibouti…

Nous avons passé trois semaines dans le golfe de Tadjourah, à Djibouti, de fin janvier à mi-février. Deux semaines et demie de travail à bord et 27 plongées, en moyenne, deux par jour. Nous étions 16 en tout, parmi lesquels quatre autre chercheurs : une Italienne, un Egyptien, un Kenyan et un Anglais. Mais aussi sept membres d'équipage et une équipe de *Thalassa* (France 3) qui a réalisé un film de 52 minutes, bientôt diffusé sur *Planète Thalassa*.

Comment se passait la vie à bord ?

Le *Tara* fait 36 mètres de long sur 10 mètres de large. Alors, lorsqu'on est seize à son bord, c'est parfois étroit. Les cabines sont pour le moins exiguës. Certains devaient même dormir dans le couloir. La vie à bord : tout sauf des vacances. En dehors des tâches ménagères, nous devions mettre les *Zodiac* à l'eau tous les matins, à la force de nos bras... Et pour hisser les voiles à la main, il fallait compter une heure ! Malgré quelques petits désaccords survenus de temps à autre, tout le monde s'est bien entendu.

Quel était le rôle de chacun ?

Chaque chercheur avait une tâche différente : comptage de poissons ou de variétés de coraux dans un espace défini… En ce qui nous concerne, nous devions analyser un genre bien précis, les porites ; ce sont des organismes "bio-constructeurs" qui participent à la construction des récifs biogènes. Nous avons découpé des carottes (échantillons sous forme de tubes) avec une mini foreuse avant de les remonter à la surface et de les traiter à bord.

Les résultats vont bientôt être analysés au CSM…

Tout à fait. Les échantillons sont toujours bloqués à Djibouti. Nous attendons les autorisations de transport et de commercialisation. Cela fait déjà trois mois. Nous aurions du les recevoir dès le mois de mars. Nous espérons disposer des coraux avant la fin juin afin que les docteurs Christine Ferrier-Pagès et Éric Tambutté puissent commencer à travailler dessus. Ils vont étudier les interactions des coraux avec les bonnes bactéries qui leur sont associées ainsi que la structure complexe de leurs squelettes. Pendant l'été, nous allons bénéficier de l'aide d'une stagiaire d'Arabie Saoudite qui étudie à la King Abdullah University of Science and Technology (KAUST), une université aux moyens techniques énormes. Nous enverrons nos échantillons, dans une seconde phase, en Arabie Saoudite pour qu'ils puissent être analysés là-bas.

Quels résultats espérez-vous obtenir ?

Etant donné qu'il y a plusieurs études, il y a plusieurs attentes. En ce qui concerne les carottes, il s'agit d'étudier l'acidité des océans dans les années passées, et ce, aux différents endroits où le Tara s'arrêtera pour les prélève-

La table de travail, située sur le pont. A droite les coraux à peine sortis de l'eau. A gauche, les coraux nettoyés.

ments. Pour la symbiose bactérienne (c'est à dire la vie en commun de certaines bactéries et des coraux), nous nous posons plusieurs questions. Quelles sont ces bactéries ? Sont-elles les mêmes quand il s'agit de coraux différents ? Sont-elles différentes pour un même corail prélevé à des endroits différents ? Nous n'avons pas d'a priori sur ces questions car il s'agit d'une première.

Y a-t-il d'autres expéditions prévues ?

Le *Tara* se trouve actuellement en Afrique du Sud. Il vient de terminer une expédition sur l'île de Saint-Brandon, proche de l'île Maurice. Fin juin, Cécile Rottier, chercheur au CSM, embarquera sur le *Tara* pour une semaine d'expédition à Mayotte. Là aussi, il sera question d'étude des coraux. Plus tard, d'autres expéditions sont prévues : aux Galápagos, en Nouvelle-Calédonie et en Polynésie. •

Le travail de Stéphanie Reynaud et Didier Zoccola consistait à découper des échantillons de coraux à l'aide d'une mini-foreuse