Croisière dans le Miocène

Autor(en): **Schwab, Antoinette**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique**

Band (Jahr): **- (2001)**

Heft 50

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-556141

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Croisière dans le Miocène

PAR ANTOINETTE SCHWAB
PHOTOS EPFZ ET ODP

Le *Joides Resolution* est un bateau international de recherche océanographique. A bord, Flavio Anselmetti cherche de combien le niveau de la mer a baissé, il y a onze millions d'années.

Flavio Anselmetti l'avait déjà aperçu de son avion, le *Joides Resolution*, dans le port de Townsville: un imposant bateau de 150 mètres de long et pourvu d'une tour de forage de 60 mètres de haut. Accompagné de vingt-cinq chercheurs, le maître assistant de l'Institut de géologie de l'EPF de Zurich se rend en croisière aux abords de la Grande Barrière de corail. Ce voyage ne sera pas du tout de plaisance: 55 jours de travail ardu, par roulement de 12 heures, attendent l'équipe.

Travail de précision

L'équipe du *Joides Resolution* fore dans 5 kilomètres de sédiments. «C'est une opération très impressionnante, comme dans une usine. Les énormes rames de sondage font presque un peu peur.» C'est ainsi que Flavio Anselmetti décrit le travail de l'équipe de forage. Le bateau est équipé de deux moteurs latéraux, ce qui permet de manœuvrer avec précision. Ainsi, l'équipe de forage est parvenue, par forte houle et un puissant courant, à creuser un trou de 30 centimètres de diamètre à 320 mètres de profondeur.

De combien de mètres le niveau de la mer a t-il baissé à l'époque du Miocène moyen , il y a quelque onze millions d'années? C'est la question à laquelle les forages effectués sur le plateau Marion à l'est de l'Australie doivent répondre: moins de 100 mètres selon le pronostic des uns ou jusqu'à 180 mètres selon l'avis des autres.

Il y a onze millions d'années, d'énormes calottes glaciaires se sont formées sur les pôles au cours d'une glaciation. Ces calottes ont emmagasiné l'eau et ont fait baisser le niveau des mers sur tout le globe. Puisque les sédiments qui se déposent dans les eaux superficielles diffèrent de ceux décantés dans les eaux profondes, il est possible de déterminer la profondeur des mers à cette époque en analysant les sédiments et les fossiles recueillis dans les carottes de sondage. Une première analyse grossière est réalisée à bord. Au cours des trois prochaines années, les chercheurs pourront évaluer les données prélevées en détail, mais Flavio Anselmetti fournit déjà un résultat provisoire: «Le niveau des mers a probablement baissé à cette époque de 90 mètres, en tout cas d'au moins 60 mètres mais au maximum de 120 mètres.»

Équipe internationale

Le *Joides Resolution* est un bateau de recherche océanographique financé par plusieurs Etats, dans le cadre de l'Ocean Drilling Program (ODP). C'est ainsi que six groupes par an ont la possibilité de réaliser un projet quelque part dans les mers du globe. Chaque pays partenaire, indépendamment de sa contribution financière, a le droit d'envoyer un nombre déterminé de chercheurs sur ce bateau. Des institutions suisses prennent part chaque année à ODP avec en moyenne 1,2 personnes. Cette année, Flavio Anselmetti a été désigné codirecteur d'une équipe de recherche. Rien que dans ce groupe, neuf nations différentes étaient représentées, l'équipage du bateau étant également international. ■

Un travail ardu attend Flavio Anselmetti à bord du bateau de recherche.