

Les coraux des récifs de Tahiti

Expedition IODP 310 - Tahiti Sea Level

Octobre - Novembre 2005 : les récifs de coraux fossiles au large de Tahiti ont été échantillonnés par le navire de forage **DP Hunter**

DP Hunter
(©ECORD/IODP)



42 jours
37 puits de forage
1100 m forés
632 m récupérés (57%)
Tranche d'eau : 42 - 117 m

Positionnement dynamique
Longueur : 104 m
Largeur : 20,9 m
Hauteur du derrick: 26 m
40 pers. (24 scientifiques)

Sites de forage de l'expédition



Haut

115.6 m sous le niveau de la mer
31.9 m sous le fond marin

116.6 m
32.9 m



Microbialithes (gris),
bivalves gastéropodes et
algues (blanc)

Coraux *Porites* (en
position de vie)

Coraux
Microbialithes



Porites est un corail massif, compact et à croissance lente et durée de vie longue.
Les **coraux** sont des organismes qui vivent exclusivement dans les eaux tropicales peu profondes sous des conditions de luminosité et de température bien définies. Ils sont très sensibles aux variations de leur environnement (température et salinité) qu'ils enregistrent au cours de leur croissance (stries).

Les **Microbialithes** sont des dépôts organo-sédimentaires résultant du développement de micro-organismes, d'accumulation de particules détritiques et de minéraux précipités. Leur croissance pourrait être liée à des modifications de l'environnement propice au développement des coraux.

Cette section ou carotte de forage a été prélevée à 115,6 m sous le niveau actuel de la mer. La présence de coraux indique que le niveau marin est monté de plus de 100 m depuis la fin de la dernière période glaciaire il y a 16 000 ans.

L'analyse en laboratoire des coraux fossiles de Tahiti permet de connaître les modifications climatiques du passé (*ici réchauffement*) et de reconstituer les interactions atmosphère - océan à cette époque.