

Bora Bora : l'histoire de l'île dans le sous-sol du lagon



Bora Bora, le 9 octobre 2024 - L'île de Bora Bora a accueilli pendant un mois une équipe de chercheurs en géologie venue de Suisse dont l'objectif est d'effectuer des prélèvements du sous-sol du lagon afin de retracer son histoire sur les 500 000 dernières années et de mieux anticiper les changements à venir.

Les changements du niveau de l'océan affectent aujourd'hui l'ensemble de la planète et constituent un sujet de préoccupation dans le monde entier, a fortiori en Polynésie. Ces variations ne sont cependant pas récentes et constituent un sujet d'étude pour les géologues. C'est pour mieux les connaître et anticiper celles à venir qu'une équipe de l'université de Berne, en partenariat avec le Criobe, est de passage à Bora Bora. Pendant plus d'un mois, le professeur Flavio Anselmetti, spécialiste de l'étude des sédiments et de la paléoclimatologie, et ses étudiants ont procédé à des carottages du fond du lagon. Accompagnés d'une équipe de techniciens spécialistes mondiaux de ces types de forage, ils ont cherché à mettre au jour les différentes strates du sous-sol. Des couches qui témoignent des variations du niveau de la mer liées aux différentes périodes de glaciation.

10 ans de préparation

"Depuis des millions d'années, la planète connaît des âges de glace plus au moins marqués qui ont provoqué des changements significatifs du niveau de l'océan. En étudiant les différentes couches de sédiments, on peut reconstruire l'histoire climatique de Bora Bora, qui est un endroit parfait pour cela. Les sédiments sont un livre d'histoire sans lettres qui raconte le passé du bassin versant de l'île", souligne le professeur Anselmetti.

Ce projet, initié en 2015, avait déjà donné de premiers résultats encourageants lors d'une précédente étude sismique. Il a fallu près de dix ans à l'équipe de géologues pour rassembler les finances et les moyens humains et technologiques pour mener à bien ce projet : trois containers de matériel ont dû être expédiés depuis l'Europe afin de monter la plateforme de forage installée ensuite près du quai de Fare Piti à Faanui. Ce lieu a en effet été identifié comme idéal pour ce type d'opérations. Pendant trois semaines, les équipes se sont relayées afin d'extraire les carottes de 9 cm de diamètre et d'un mètre de section. Elles seront ensuite expédiées à l'Université de Berne où elles seront analysées afin de livrer des informations essentielles sur le climat qui régnait à Bora Bora entre deux ères glaciaires sur les 500 000 dernières années de son histoire.

400 000 ans d'histoire

Forer le sol du lagon à 30 mètres de profondeur, et en ressortir des échantillons exploitables pour l'étude scientifique n'est pas une entreprise facile. Grâce à l'expertise de la société autrichienne Uwitex et avec l'aide de l'entreprise locale Otemanu, les chercheurs ont pu venir à bout des difficultés liées à la nature du sol et aux aléas techniques lors des opérations. Ils ont pu effectuer des forages jusqu'à 20 mètres de profondeur, ce qui correspond à près de 400 000 ans, c'est-à-dire la succession de quatre âges de glace.

“C’est un grand succès, même si on espérait aller jusqu’à 500 000 ans”, a déclaré le professeur Anselmetti. Les premières observations ont déjà livré leur lot de surprises, avec la présence d’une couche de sédiments rouges qui témoignent d’une oxydation du sol à des niveaux inattendus. Reste maintenant aux deux étudiants géologues donner leurs conclusions sur l’évolution du climat et les variations du niveau de la mer grâce à l’étude minutieuse des sédiments récoltés.

“Voir les changements dans le passé pour mieux comprendre le futur” : c’est en ces termes que le professeur Anselmetti définit l’objectif des recherches menées à Bora Bora. Outre la reconstitution du climat passé de l’île, c’est le calcul du rythme la montée des eaux que les chercheurs cherchent à déterminer. Liée à l’action conjointe de l’affaissement du volcan, déjà modélisée par Darwin en 1842, mais aussi du réchauffement climatique, celle-ci est aujourd’hui en forte augmentation par rapport aux périodes précédentes. Il s’agit pour les scientifiques de mesurer l’impact de l’action humaine sur ces modifications initialement d’origine géologique.

La population tenue informée

“Notre objectif est également de sensibiliser la population à la montée des eaux”, précise le professeur Anselmetti. Il a d’ailleurs largement partagé ses recherches et leurs premiers résultats avec habitants de l’île, et en particulier les jeunes. Ainsi, de nombreuses interventions au collège-lycée de Bora Bora, mais aussi à l’école primaire de Faanui, ont été l’occasion de leur faire découvrir le métier de géologue et d’expliquer les objectifs très concrets de ces recherches fondamentales pour la connaissance de Bora Bora et la préparation de son avenir. Les élèves de terminale et de seconde ont pu se rendre sur le site et partager le quotidien des chercheurs. La bibliothèque Te Fare Moemoea a également accueilli une conférence publique gratuite sur le sujet, au cours de laquelle une trentaine de personnes a pu bénéficier de cet éclairage sur le passé et l’avenir géologique de l’île.

Rédigé par Lucie Scarparo le Mercredi 9 Octobre 2024 à 19:35 | Lu 1299 fois

Source :
<https://www.tahiti-infos.com>