

Séjour « Terra Incognita » sur Big Island (Hawai'i) - 15/08/03

Nous repartons vers le volcan pour réaliser le tour complet de la caldera sommitale. Aujourd'hui, nous avons de la chance ! Le ciel est dégagé et azuré et les images radar du sommet sont rassurantes. La vue est dégagée sur l'ensemble de la caldera du *Kilauea* ainsi que sur le *Mauna Kea* (& ses observatoires astronomiques) et le *Mauna Loa*. Nous en profitons pour faire le tour de la caldera dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Le premier arrêt sera effectué à l'Observatoire Volcanologique d'*Hawai'i*. Je rentre d'abord seul timidement dans la bâtisse habituellement interdite au public. Après avoir parcouru quelques bureaux et couloirs vides, je rencontre un étudiant américain qui me met en contact avec un chef de département. Après m'être présenté en tant que géologue ayant réalisé une thèse sur le Stromboli, je lui demande s'il est possible de faire une courte visite guidée avec mes hôtes. Il me répond par l'affirmative. Néanmoins, un petit moment lui sera nécessaire pour préparer cette visite. J'en profite pour rencontrer un étudiant belge en géographie de l'université de Louvain-la-Neuve qui étudie les « *cinders cones* » des volcans *Mauna Loa* et *Mauna Kea*. Il souhaite également réaliser la visite en notre compagnie. Notre charmant guide, tout souriant, revient vers moi et me signale qu'il est prêt pour la présentation des techniques de surveillance utilisées à l'observatoire. J'invite donc les accompagnants à pénétrer dans le bâtiment ! Notre volcanologue entame sa présentation par l'explication du fonctionnement des sismographes et poursuit par celui des tiltmètres. Son discours est clair et jalonné de petites anecdotes qui pimentent et enrichissent son exposé illustré par des exemples concrets récents. On y apprendra par exemple qu'une pièce de monnaie déposée sur une barre en métal d'un km de long suffirait à induire une inclinaison mesurée par un tiltmètre d'aujourd'hui. Après l'avoir remercié chaleureusement, nous laissons notre volcanologue américain à son travail passionnant pour poursuivre notre route. Le premier arrêt géologique s'effectue au bord de la route recoupant la partie la plus à l'est du rift SO. On y observe de larges fissures béantes parallèles entre elles témoignant d'épisodes successifs d'injection de dykes. De là, nous allons observer le cratère puits du *Halemaumau*. Le dégagement gazeux est faible mais l'odeur d'œuf pourri révélé par l'émanation de dioxyde de soufre est perceptible. J'explique à mes hôtes le processus de formation d'un tel cratère puits ainsi que l'évolution de son activité dans le temps. Sur le bord est du cratère nous observons un bouquet de fleurs dédié à la déesse Pelée et déposé là par des Hawaïens natifs.

Nous effectuons encore quelques arrêts sur le bord de la caldera. D'abord, nous observons la coulée en blocs noire de septembre 1982, puis le vieux cratère puits *Keanakako'i* et ses cascades de lave noire de 1974 ainsi que les remparts de scories soudées « *spatter remparts* » jalonnant la fissure de 1974. Ensuite, nous nous rendons sur le parking du Chemin de la

Dévastation ("*Devastation Trail*") pour pique-niquer dans la forêt. Après ce repas champêtre, le chemin asphalté nous mènera au bord de la caldera du Kilauea Iki en passant sur les contreforts du cône de cendre instable du *Pu'u'ai*. On y découvre les dégâts provoqués par les retombées de cendre chaude émise lors de l'éruption de 1959 (troncs brûlés, empreintes de troncs calcinés,...). Il est également intéressant d'observer les effets de la recolonisation d'un sol volcanique récent stérile par la végétation (fougères dans les fissures, arbustes dans les cavités,...). Nous descendons une nouvelle fois la route de la chaîne des cratères. Aujourd'hui, nous nous arrêtons à chaque cratère puits afin d'y observer la verticalité des parois et quelques fois la profondeur impressionnante des gouffres plus ou moins comblés d'éboulis. Plus on descend le long de cette route, plus les cratères puits sont récents. Nous passons devant le volcan bouclier satellite du *Mauna Ulu* (1969-1974) où nous faisons un bref arrêt afin de fournir une explication plus détaillée à propos de la formation des volcans boucliers et aussi pour observer les fameux arbres pétrifiés ("*mold trees*") produits par les laves très fluides des années 1969-1974. En fin de journée, nous rejoignons une nouvelle fois le front des coulées du lobe de la coulée appelée "coulée du jour de la Fête des Mères" car émise à partir de cette date. Le temps est bien plus clément que le premier soir. Cette fois, les coulées avancent le long d'un large front en brûlant la végétation sur leur passage, d'où l'avertissement de possibles explosions de méthane. A notre arrivée, on aperçoit juste de l'herbe grasse brûler au passage de la coulée. En remontant quelque peu vers l'amont de cette coulée, nous remarquons une portion plus active qui offre à nos yeux ébahis des petites cascades de lave et d'assez nombreuses formations de lobes secondaires. Ici, il n'est plus nécessaire d'expliquer la formation des coulées *pahoehoe*, Elle se déroule sous nos yeux ! Seuls au début, des gens nous rejoignent rapidement et rompent quelque peu l'ambiance solennelle du lieu et de la situation par leur cris, leur rire et leurs discours intempestifs. Sur le chemin du retour, je glisse lourdement sur un rocher bulleux et m'entaille le coude du bras gauche. Le personnel du Parc me prodiguera les premiers soins dans la cabane installée à l'entrée de la voie balisée menant aux coulées. C'est encore plein d'images de feu dans la tête que nous rejoignons les voitures qui nous emmèneront vers notre restaurant thaïlandais du premier soir, à Volcano Village. Cette fois, le serveur Thaï ne souhaite plus nous accorder de faveur pour notre léger retard ! Après avoir exhibé ma blessure, il comprend la situation et demande à son patron l'autorisation de nous faire entrer. Pressés de nous rassasier, nous commandons un menu similaire à celui du premier soir. Cette fois, nous aurons droit à des nouilles sautées. Encore une fois ce fût excellent et très cordial !

La descente vers l'hôtel est plus rapide suite aux meilleures conditions météorologiques qu'il y a 48 heures.