

SOCIETE DE VOLCANOLOGIE GENEVE

C.P. 75, CH-1261 LE VAUD, SUISSE
(www.volcan.ch FAX 022/786 22 46, E-MAIL: SVG@WORLDCOM.CH)

102 Bulletin mensuel

SVG



GENEVE



Nouvelles de la Société	p. 3
Focal	p. 4-5
Point de Mire	p. 6-7
Nyiragongo	
Récit de voyage	p. 8-23
Islande	p. 8-13
Hawaii	p. 14-23

MOIS PROCHAIN

En première partie : Pierre Rollini et ses images de « La Palma »
 En deuxième partie : Geneviève et Gérard Moreau, français et de passage en Suisse viennent nous présenter des images des volcans de Sicile et des Iles Éoliennes, ainsi que des images sur les volcans du Kamchatka

DERNIERES MINUTES -DERNIERES MINUTES

DRAMATIQUE ERUPTION DU MERAPI:
 nouvelle phase explosive, abondantes retombées de cendres,
 population fortement affectée (30.10.2010)



Depuis le village de Deles Photo © EPA



RAPPEL NOUVELLE ADRESSE

Pour une meilleure efficacité, suite à la réorganisation du comité de la SVG, notre adresse est maintenant la suivante:

Société Volcanologie Genève
Case Postale 75
CH-1261 Le Vaud
SUISSE



Mariage impossible de la lave et de l'océan, Kilauea Hawaii, septembre 2010 (© Photo J.Kuenlin)

RAPPEL : BULLETIN SVG SOUS FORME ÉLECTRONIQUE ET SITE WEB SVG

Les personnes intéressées par une version électronique du bulletin mensuel de la SVG à la place de la version papier, sont priées de laisser leur adresse électronique, avec la mention bulletin, à l'adresse suivante :
membresvg@bluemail.ch et... le bulletin du mois prochain vous parviendra encore plus beau qu'avant ■



Le site web de la SVG est accessible. Son adresse est facile:

www.volcan.ch

IMPRESSUM

Bulletin de la SVG No102, 2010, 24p, 240 ex. Rédacteurs SVG: P.Vetsch, J.Metzger & B.Poyer (Uniquement destiné aux membres SVG, N° non disponible à la vente dans le commerce sans usage commercial).

Cotisation annuelle (01.01.10-31.12.10) SVG: 50.- SFR (38.- Euro)/soutien 80.- SFR (54.- Euro) ou plus.
 Suisse: CCP 12-16235-6

**IBAN CH88 0900 0000
 1201 6235 6**

Paiement membres étrangers:
 RIB, Banque 18106, Guichet 00034, N°compte 95315810050, Clé 96.

IBAN (autres pays que la France):
 FR76 1810 6000 3495 3158
 1005096 BICAGRIFRPP881
 Imprimé avec l'appui de:



et une Fondation Privée



En plus des membres du comité de la SVG, nous remercions **N.Duverlie, E.Boutleux, O.Grunewald, P.E. Bernard De Lajarte, J.Kuenlin** pour leurs articles et images, ainsi que toutes les personnes, qui participent à la publication du bulletin de la SVG.



NOUVELLES DE LA SOCIÉTÉ -NOUVELLES DE LA SOCIÉTÉ -NOUVELLES

Nous continuons nos réunions mensuelles **chaque deuxième lundi** du mois. **REUNION MENSUELLE**
La prochaine séance aura donc lieu le:

lundi 8 novembre à 20h00

dans notre lieu habituel de rencontre situé dans la salle de:

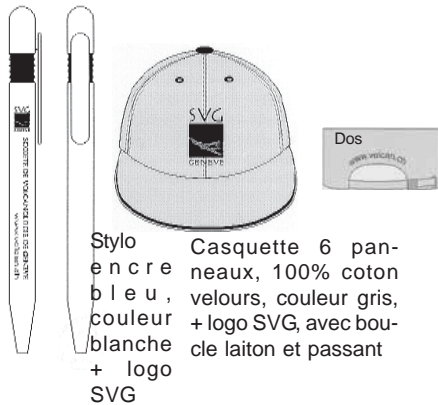
MAISON DE QUARTIER DE ST-JEAN
(8, ch François-Furet, Genève)

Elle aura pour thème:

HAWAII



Jacques² (voir article p.14-23) nous ferons prendre le large pour découvrir Big Island Hawaii, dont le Kilauea, en éruption depuis 27 ans, est en lutte féroce avec l'océan 🌋



Stylo
encre
bleu,
couleur
blanche
+ logo
SVG

Casquette 6 pan-
neaux, 100% coton
velours, couleur gris,
+ logo SVG, avec bou-
cle laiton et passant

Dans le but de récolter des fonds (pour l'achat de matériel indispensable), la SVG vous propose deux articles portant notre logo:

1) Les **stylos billes**, que vous connaissez, seront vendus lors des séances mensuelles au prix de **CHF 4.-/pièce** ou **CHF10.- les 3 pièces**. La vente sera pur bénéfice pour la société, car ces stylos ont été financé par mécénat.

2) Nous vous proposons aussi une superbe **casquette** avec logo brodé de la SVG, très utile lors de vos prochains voyages, au prix de **CHF25.-** (tirage limité) 🌋



STYLOS ET CASQUETTES SVG:
soyez solidaire et
faite bon accueil
à ces articles,
préparés pour
vous et vos
cadeaux de fin
d'année!!



FOCAL

FOCAL

FOCAL

FOCAL

FOCAL

FOCAL



Le Piton de la Fournaise éruption, du 14 au 31 octobre 2010 flanc SE à environ 1,5 km du rebord du Dolomieu.

(© Photo Paul-Edouard BERNARD DE LAJARTRE <http://www.delajartre.com/>)



AL

FOCAL

FOCAL

FOCAL

FOCAL

FOCAL



15 octobre 2010



17 octobre 2010



POINT DE MIRE - POINT DE MIRE - POINT DE MIRE - POINT DE MIRE

Illustration remontée fond du Nyiragongo (RDC) entre juin 2007 et juin 2010



Point de comparaison possible «X»: la remontée en trois ans a été d'environ 120m (© Photos F.Cruchon)



Remontée du fond par la superposition de centaines de coulées de débordements (Photos M.CAILLET)



RECIT VOYAGE RECIT VOYAGE RECIT VOYAGE RECIT VOYAGE RECIT

ISLANDE : VISITE DES SITES VOLCANIQUES APRÈS L'ACTIVITÉ DU PRINTEMPS 2010

Texte et images* Nathalie DUVERLIE et Emmanuel BOUTLEUX



*Sauf mention

Cette année, l'Islande a beaucoup fait parler d'elle. L'éruption, qui s'est déroulée en deux phases, a débuté le 20 mars dans la région du col Fimmvörduhals, par des fontaines et coulées de lave. Elle s'est poursuivie par une activité fortement explosive au niveau du glacier Eyjafjallajökull, paralysant l'espace aérien en Europe du nord.

Cet été, Manu et moi décidons de rendre visite aux deux sites de l'éruption.

Montée au col Fimmvörduhals

Pour ce voyage, nous ne louons pas de voiture, mais préférons nous déplacer en stop. Les Islandais n'hésitent pas à s'arrêter et aiment toujours discuter avec les touristes que nous sommes. L'anglais est parlé couramment par la population et cela facilite beaucoup le dialogue. Les touristes nous font aussi profiter de leur véhicule, mais ils restent minoritaires.

Evidemment, lorsqu'on choisit de faire du stop, la patience est de rigueur. Selon les jours, les durées d'attente peuvent varier entre 2 secondes et 2h30min, suivant la fréquentation des routes et la météo.

Pour approcher les sites volcaniques, nous décidons de faire l'ascension par Thorsmörk. Quatre jeunes Islandais à bord d'un pick-up nous y déposent, après plusieurs passages à gué particulièrement délicats. Là nous discutons avec le gardien du camping. Il nous conseille d'emporter un masque et des lunettes.



Non pas pour les gaz toxiques et le soleil, mais à cause des cendres volcaniques. Suite à l'éruption, une épaisse couche s'est déposée dans les environs du col et en présence de vent, nous pourrions être gênés. Par chance, il a plu la veille : la cendre est donc bien compacte et humide. Nous montons sans souci. Le seul point négatif est la masse des sacs à dos, car nous avons prévu de descendre vers Skogar, au lieu de retourner à Thorsmörk. Nous portons donc beaucoup de matériel inutile.

Après quelques centaines de mètres de dénivelé, nous apercevons les premières traces de l'éruption. En fait, la coulée de lave a coupé le sentier et les randonneurs doivent faire un détour pour poursuivre l'ascension. Nous en profitons pour marcher sur cette coulée récente. La progression est difficile sur cette lave de type 'aa', particulièrement instable et tranchante. Certains endroits sont chauds, avec des dépôts de soufre. Nous en profitons pour explorer la zone. Dans plusieurs fissures, nous apercevons la lave encore bien rouge.

Plus nous approchons du col, plus la couche de cendre est abondante. Le paysage est lunaire. Nous bivouaquons au niveau du col, à environ 1 000m d'altitude. La vue sur le volcan Eyjafjalla est dégagée. On aperçoit les panaches blancs montrant que le volcan est en activité.



Approche du « glacier » Eyjafjallajökull



Avant l'éruption du mois d'avril 2010, se rendre sur l'Eyjafjallajökull était une simple randonnée glaciaire. Sauf que maintenant la glace se trouve sous 20 cm de cendres. Le paysage est surprenant, puisque le blanc a laissé la place au noir. Marcher dans cette cendre humide est plutôt difficile. Nous sommes quand même à 10km du cratère actif et cela va prendre du temps. Heureusement pour nous, il y a quelques temps, une chenillette est montée jusqu'à un point de vue avec des touristes. Nous suivons donc ces traces visibles de loin. Cela nous facilite grandement la tâche. Mais c'était sans compter sur les crevasses. Plus nous montons, plus elles sont nombreuses et profondes. Certaines mesurent quelques dizaines de cm et on peut sauter au-dessus. Mais lorsqu'elles atteignent plusieurs mètres de large pour une centaine de mètres de profondeur (voire plus), nous ne prenons pas de risque. Dans ce cas, on n'hésite pas une seconde, on en fait le tour. Cette ascension en zig-zag est longue. Finalement, après un dernier détour, nous arrivons au bord du cratère. Au loin, nous apercevons la bouche active de l'Eyjafjalla. Nous montons à un point de vue nous permettant d'avoir une vue d'ensemble sur la bouche active, le glacier noir et les profondes crevasses. Nous décidons de ne pas approcher davantage : les crevasses sont plus impressionnantes et la vue ne sera pas plus belle.





Nous prenons le temps d'admirer ce paysage, avant de faire demi-tour. Les nuages font leur apparition et gênent la visibilité. Nous avons enregistré notre chemin à l'aller grâce au GPS, mais nous n'avons pas envie de descendre dans le brouillard. D'autant plus que le chemin du retour va être long : 10km pour rejoindre le col, suivis de 14.3 km jusque Skogar, pour un dénivelé de 1600 m.

Le point positif est que nous ne serons pas surpris par la nuit. En effet, pendant cette période de l'année, nous profitons de 24 heures de jour. C'est l'avantage d'être dans des latitudes élevées.



Un bon bain chaud

Arrivés à Skogar, nous profitons de la superbe cascade Skogafoss, du bas de ses 62m. Nous pourrions camper sur place, avec une vue imprenable. Mais nous préférons profiter d'un bain dans la piscine de Seljallalaug. Et oui, parmi les nombreux attraits de l'Islande figurent les sources chaudes. Nous rejoignons la route n°1 (qui fait le tour de l'île) et attendons une voiture. A peine 10 minutes plus tard, un Islandais nous emmène dans son 4*4.

Notre chauffeur connaît cette piscine et n'hésite pas à faire un détour pour nous montrer l'accès. Il n'est pas venu dans cette vallée depuis l'éruption et veut voir si le paysage a changé.

Effectivement, ici aussi, le volcan a laissé des traces : la vallée verdoyante d'autrefois a laissé la place à un paysage recouvert de cendres. La piscine a été nettoyée, mais il reste encore de grosses quantités de cendres autour. Ces grandes dimensions (28m x 10m) font qu'il est possible d'y nager. Une source chaude l'alimente et permet de profiter d'un bain à 38°C.

Après la visite de ces sites, nous poursuivons le tour de l'Islande. C'est un pays splendide, avec des champs de lave, zones géothermiques, plages de sable noir, geyser... Un grand merci aux 107 chauffeurs qui nous ont facilité les déplacements ! ■







Vu à l'intérieur du nouveau cratère de l'Eyjafjöll, 26.08.2010 (© Photo O.GRUNEWALD)



Splendide aurore boréale, côte sud de l'Islande 21.10.2010, 01:01 (© Photo O.GRUNEWALD)



HAWAII 2010

Voyage du 26 août au 9 septembre 2010-10-24

Texte et photos J. Kuenlin



Avec Jacques Metzger et Jacques Kuenlin
(membres comité SVG)



Lorsque l'on parle d'Hawaï, c'est souvent pour ses plages, pour ses vagues et ses surfeurs, pour ses palmiers, pour son soleil ou pour son célèbre Iron Man. Si j'y suis allé ce n'est pour aucun de ces sujets, mais bien pour ses volcans. Car si tout le monde connaît les plages, les vagues et autres points listés au début, peu de gens savent que sans les volcans, Hawaï n'existerait tout simplement pas. Ces merveilleuses îles ont été construites parce que les bas fonds de l'océan Pacifique ont une « fuite » de lave. Ce point chaud, car c'est comme ceci que s'appelle ce phénomène, est localisé à un point fixe. Le déplacement des plaques tectoniques sur celui-ci permet de créer un chapelet d'îles. C'est pourquoi il n'y a pas une île à Hawaï, mais toute une série qui sont alignées sur un axe du nord-ouest vers le sud-est. La dernière est la plus grande, c'est celle d'Hawaï ou pour la distinguer des autres îles de l'archipel elle est aussi nommée « Big Island ». C'est fou ce que les américains sont réalistes quand ils donnent des noms. C'est actuellement la plus jeune de la série. Mais ce n'est certainement pas la dernière qui naîtra dans cet archipel. D'ailleurs la suivante est déjà en gestation sous le niveau de l'eau. En effet le volcan Lo'ihī est en train de se faire une place sur le fond du Pacifique. Il a déjà un cône de plus de quatre mille mètres. Il lui manque plus que milles mètres pour pointer son nez hors de l'eau. Ce sera certainement chose faite dans une dizaine de millier d'années. Nous sommes partis à deux, Jacques Metzger et moi-même, Jacques Kuenlin. C'était notre premier voyage ensemble, mais on s'en souviendra...

Les volcans

Pour les visiteurs actuels, les volcans visibles se limitent au Kohala, le plus vieux, au Mauna Kea, le plus haut, le Mauna Loa, le plus massif et au Kilauea, le plus actif actuellement. Pour ne pas être trop vite blasé par la beauté de la lave coulante, nous nous sommes, en premier, attaqués au tour de l'île par l'ouest et le nord. Comme ceci nous avons abordé en premier les anciennes coulées qui ont façonné le paysage de l'île. Celles-ci sont impressionnantes par leur taille et leur longueur. Il est difficile d'imaginer la taille des cratères qui ont produit ces coulées.

La côte Ouest et le nord

Tout au sud, le point le plus au sud des Etats-Unis, il y a une particularité. La Green Beach, une plage de sable vert. La couleur verte est donnée par la présence de nombreux petits cristaux d'olivine. Pour y arriver, il n'y a aucun poteau indicateur, et depuis le parc national du sud de l'île nous prenons une route cahoteuse qui fini au bord de la mer. De là, un chemin de 5 kilomètres vous y conduit, mais n'est praticable que par de gros 4x4, ou mieux à pied. Pour notre premier jour, avec la fatigue des heures d'avions, on a tenté d'y aller avec notre jeep... mal nous en pris, pas plus de 50 m et de gros trous, qu'on ne peut plus appeler nid de poules, nous fons faire demi-tour. Bon se sera à pieds. On s'équipe, mais une grosse jeep blanche s'approche de nous. Un ranger qui surveille ? Non, à son volant, Alfred, il nous propose de nous y conduire. Il a l'air de connaître le coin et de savoir que nous ne savons pas exactement ou nous allons. Et il en profite. Contre une vingtaine de dollars, il accepte de nous conduire sur la Green Beach. Et pour vingt autres de nous ramener. On parlemente un peu, puis on embarque sans rien payer. Il nous dit que l'on verra bien que ce montant est justifié. Le chemin est vraiment terrible et nous sommes balancés dans tous les sens. Alfred, avec calme, dirige son véhicule sans la moindre hésitation, preuve que ce n'est pas la première fois qu'il fait le trajet. Le chemin est sec, et la poussière jaune ocre s'élève en tourbillonnant sous les roues. Il nous raconte qu'il n'a pas plu ici depuis plus de 17 mois. En cas de pluie, le chemin serait totalement impraticable par un véhicule avec cette poussière qui formerait une boue fine et glissante. En chemin on fait un premier arrêt pour voir notre premier sable vert. Une petite étendue de deux mètres carrés. On sort immédiatement nos cornets et on les remplit. Le chemin continue à sinuer sur le bord de mer,



toujours aussi cahoteux. L'arrivée sur la plage verte (Green Beach) se fait par le dessus. Une petite falaise d'une vingtaine de mètres surplombe une petite crique. Dans cette crique les vagues viennent déferler sur une petite plage de trente à quarante mètres de large. Quelques personnes se promènent, et d'autres sont étendu sur le sable. Au premier abord le sable paraît plus grisâtre que vert. La descente est facilitée par un petit chemin, et même trois escaliers en bois. Au pied du chemin une pancarte de cinquante centimètres de large nous mets en garde contre le ramassage de sable qui est totalement interdit, sous peine d'une amende de cinq cent dollars. Un ranger surveille... En bas, le gris semble toujours dominer, mais lorsque l'on prend le sable dans les mains, là, les petits cristaux d'olivine transmettent enfin leur belle couleur verte. Des fragments de coquillages blanchâtres et de lave basaltique noire lui donnent cet aspect grisâtre. Mais le sable est bel et bien vert. Sur la droite il y a de grandes falaises infranchissables, et sur la gauche le terrain descend gentiment vers la mer, avec les falaises s'émiettant en gros bloc de pierre. Au retour, Alfred s'arrête encore dans une autre petite crique, là encore un sable vert, mais avec des grains un peu plus gros et moins de grains parasites. C'est vraiment une splendeur à contempler. Une partie finit sa course dans nos petits sacs en plastique. De retour au parc, nous payons notre chauffeur, car la balade en valait vraiment la peine. Et il a su nous captiver avec ses explications, même si sa théorie sur la provenance du sable vert nous paraît totalement fausse, selon lui, il serait remonté de la mer. Mais alors d'où vient cette olivine ? Pour nous il est clair qu'elle vient des couches des dépôts volcaniques (cendres et lapillis) au dessus de la baie. En observant ces dépôts à la loupe, on constate qu'ils contiennent beaucoup de petits cristaux verts. Cela permet de penser que la Green Beach n'est donc que le résidu de l'altération des roches sous-jacentes.

En repartant vers le nord, la route Mamalahoa longe les plantations de café et de noix de macadamia. Les deux cultures sont une marque de fabrique de Big Island. Ne buvant pas de café, je me suis plus intéressé aux noix. *Cette noix originaire d'Australie a été importée sur Hawaii en 1887. Elle a besoins d'un sol acide (ph de 5 à 6.5) et elle met plus de sept ans avant de produire ses premiers fruits. Son nom lui a été donné en hommage au scientifique australien d'origine écossaise John Macadam (1827-1865) par Ferdinand von Mueller (1825-1896. (Information trouvée sur Wikipedia).* En plus d'être très bonne à manger, elle permet de faire, par pression à froid, une excellente huile de massage car c'est une huile sèche ne laissant pas de graisse sur la peau.

Plus au nord, après avoir passé les installations touristiques, la ville de Kona et l'aéroport, nous traversons quelques coulées du Hualalai, puis les immenses





coulées de 1859 venant du Mauna Loa. Ces coulées ont parcouru près de cinquante kilomètres pour arriver jusqu'à la mer. Cette éruption devait être très impressionnante à voir. C'est la deuxième après celle de 1872 en volume de lave émise, soit plus de quatre cent cinquante neuf kilomètres cube, et la deuxième en surface recouverte après celle de 1950 avec près de cinquante six kilomètres carré.

Au nord de l'île, il y a le Kohala, un vieux volcan éteint depuis plus de cent mille ans. Sa partie nord est verdoyante, et est occupée par des ranchs et des pâturages. Au sommet plusieurs cratères sont encore parfaitement visibles. Au sud, il devait aussi y avoir des arbres et de la verdure, malheureusement un incendie est passé par là et les restes des troncs privés de leur écorce et de leurs feuilles plient au vent pour donner ces fantômes de dentelles. La partie orientale est plus ciselée par les ruisseaux, et couverte de végétation. Mais elle est plus difficilement accessible. Nous ne nous y sommes pas rendus. La descente du nord au sud par la côte se fait en traversant des forêts luxuriantes de type tropicales et des canyons dont les rivières ne sont actives qu'en période de crue. La ville de Hilo est le centre des activités de l'île. Même si la plupart des touristes arrivent du côté ouest sur l'aéroport de Kona. On peut résumer en disant que Kona est la ville des touristes située du côté sec et ensoleillé, et Hilo est celle des «indigènes», située en bord de mer et régulièrement arrosée. Elle a aussi son aéroport international, mais lorsque l'on regarde la liste des destinations sur les panneaux d'arrivée et de départ, c'est plus un aéroport inter-îles. De là, c'est la montée soit vers le col passant entre le Mauna Kea et le Mauna Loa par la Saddle Road, soit le contournement par le sud en passant par Volcano et le Kilauea, soit le passage par la côte sud, actuellement totalement coupé par les coulées de lave juste après Kalapana.

Le Mauna Kea

La Saddle Road (littéralement la route du col...) est une route de montagne en style américain, soit une grande route souvent large de deux voies dans chaque sens, et qui monte lentement. De Hilo, jusqu'au col, il y a plus de trente cinq kilomètres pour un dénivelé d'environ deux mille mètres. Elle est actuellement en travaux du côté de Hilo. De l'autre côté nous ne l'avons pas faite, les loueurs de voiture en interdisent la fréquentation pour je ne sais quelle raison, même avec le 4x4 que nous avons. Le Mauna Kea est le plus haut sommet des îles hawaïennes. Il culmine à plus de quatre mille deux cent mètres au dessus du niveau de la mer. Mais si on prend comme base le fond de l'océan Pacifique, il culmine à plus de neuf mille mètres. Ce qui fait dire aux Américains que c'est eux qui possèdent la plus haute montagne au monde, elle est plus haute que le mont Everest de quatre cent mètres. Rien ne les arrête pour être les meilleurs. Et pour comble du tout, ils ont construit une route qui de la Saddle Road vous emmène sans problème au sommet, oui au sommet à plus de quatre mille mètres. Mais attention, il y a des risques de grimper si haut. Alors, à près de deux mille huit cent mètres, il y a un poste de rangiers qui vous demande de vous





arrêter. Vous devrez y rester au moins trente minutes pour vous acclimater... Après ceci un ranger vous posera quelques questions pour savoir si vous êtes apte à conduire jusqu'au sommet. Le nôtre a même essayé en allemand, il ne connaissait pas le français. On lui a gentiment répondu que Genève (et Fribourg) sont dans la partie francophone de la Suisse. Au départ du poste d'acclimatation, la route n'est plus goudronnée. La poussière et les nids de poules ralentissent fortement la progression. Mais dès les trois mille cinq cent mètres, le goudronnage réapparaît. Le dernier tronçon est de ce fait plus facile et tranquille. Au sommet, ce qui impressionne ce n'est pas les quelques cratères, mais les immenses dômes blancs qui abritent les télescopes. En effet cet endroit est l'un des hauts lieux de l'astronomie. Mais à trois heures de l'après-midi, aucune activité n'est visible. De toute façon, les astronomes ne sont pratiquement plus présents sous les lunettes, le tout étant contrôlé par informatique, et les télescopes impressionnent des capteurs électroniques. Toutes ces informations sont transmises directement aux bureaux des personnes intéressées. Le vrai sommet est tout de même resté libre. Nous avons la chance d'avoir une température plutôt clémente, il fait 13°C, avec très peu de vent. La visibilité est relativement bonne, et nous voyons le sommet du Mauna Loa vers le sud. Néanmoins, le spectacle avec tous ces télescopes n'est pas vraiment volcanique. Les gros bâtiments monopolisent toute la vue et les cratères semblent bien abandonnés. Il faudrait vraiment y venir pour plusieurs jours pour avoir le temps de sortir de la route et de marcher vers les différents cônes visible afin de retrouver une ambiance volcanique. Mais pour nous c'est le dernier jour, nous nous contenterons de cette vue partielle et rapide.

Volcano

Le village de Volcano est situé à une vingtaine de miles de Hilo, sur la route Mamalahoa contournant l'île par le sud. Un petit village pratiquement invisible de la route. Il est construit à l'intérieur de la forêt. Une forêt dense qui est quotidiennement arrosée par des pluies quasi tropicales. A plus de mille deux cents mètres, la température du soir nous fait facilement supporter une petite laine... Moi qui allais à Hawaii en pensant chaleur et soleil. J'ai été servi. Les maisons dans cette forêt sont toujours humides, pratiquement rien ne sèche correctement. Connaissant les américains, ils doivent tous avoir un séchoir électrique. Dans ma chambre j'avais la chance d'avoir une cheminée à gaz. Certain soir je





l'ai enclenchée pour mettre mes vêtements ou les linges à sécher. Un soir comme les pulls que j'avais lavés n'étaient pas secs, je les ai pendus au ventilateur du plafond. En tournant, et avec la chaleur de la cheminée... le tout a bien séché. Le village de Volcano est situé à moins de cinq cents mètres de l'entrée de l'Hawaii Volcanoes National Parc. Ce parc inclut le volcan Kilauea et son cratère actuellement actif, le Halema'uma'u.

L'entrée du parc ne coûte que dix dollars pour une semaine, et par voiture, pas par personne, on est en Amérique voyons... !!! Un centre touristique vous propose tous les livres, cartes et gadgets dont le visiteur aurait besoin. J'y trouve facilement une carte au vingt quatre millièmes. Maintenant nous pouvons réellement commencer notre exploration volcanique.

Le Kilauea

Le Kilauea est le volcan en activité d'Hawaii. Mais, ce n'est pas un volcan unique, c'est une multitude de cratères éparpillés sur une très grande surface. Plusieurs cratères sont visitables et deux sont réellement en activités. Il y a le Hallema'um'au, le cratère principal, et le Pu'oho qui se trouve à plus de dix-huit kilomètres à l'est.



Le parc est actuellement partiellement fermé suite à l'activité du Hallema'uma'u. Il n'est plus possible de faire le tour complet du Kilauea. La route passant au sud est fermée à la circulation, et même les marcheurs n'y sont pas autorisés. Ceci est principalement dû au panache chargé en gaz soufrés (SO₂) dégagés par le lac de lave dans son pit-cratère actif. Il est tout de même possible d'observer cette activité depuis l'observatoire au musée Jaggar. Cet endroit est donc le rendez-vous de toutes les personnes entrant dans le parc. On y retrouve toutes les nationalités, même si les japonais semblent vraiment les plus nombreux. Le panache ne s'élève que peu dans les airs, il est rapidement couché vers le sud-ouest par le vent constant qui souffle sur l'île en cette période. Le même vent qui apporte sur l'autre versant et sur Volcano la pluie régulière. Le cratère du Hallema'uma'u fait environs huit cent cinquante mètres de diamètre. Il est situé au sud-ouest de la caldera du Kilauea. La caldera est ovale et fait environ trois kilomètres sur quatre. Le panache est teinté de bleu, un bleu pastel qui se voit assez bien sur le fond blanc des nuages. Cela est dû à la quantité de composés de soufre dans ces fumées. Dans le musée on peut voir qu'au début du siècle passé, il y avait dans ce cratère, un lac de lave. Lac qui était surélevé et protégé par un mur de scorie refroidi, comme le lac actuel du Nyiragongo. Dans ce cas l'accès y était nettement plus facile. Et les personnes montaient sur le mur sans combinaison...!



Accompagné de Marie et Alain Gérente ainsi que de Paul Edouard, nous avons traversé le petit cratère Kilauea Iki d'Est en Ouest. Le fond est une croûte de lave de 1959, qui semble encore chaude. Par ci et par là il y a des fumerolles qui s'échappent de fissures, preuve que tout n'est pas encore complètement mort. En remontant de l'autre côté, nous nous trouvons dans un petit couloir de verdure. La falaise de Byron qui surplombe la caldeira du Kilauea nous permet de l'admirer, ainsi que le cratère fumant du Halema'uma'u. Mais l'accès à la caldeira elle-même est fermé pour cause d'activité volcanique...

En descendant la route Chain of Craters, nous traversons plusieurs champs de lave. Si vous croisez celle de 1974, prenez la peine de vous y arrêter. En une dizaine de minutes de marche, nous apercevons des Lava Trees. Ces colonnes de lave nous montrent bien les niveaux que les coulées ont atteints dans ces endroits. Le Lava Tree est le reste de lave refroidi au contact du tronc des arbres. Mais une fois que la lave est partie, comme celle autour des arbres avait refroidi, elle reste là bien droite et trouée. Trouée, car le tronc de l'arbre qui se trouvait au centre a brûlé. C'est un spectacle à ne pas manquer.

En continuant la descente vers la mer par la route Chain of Craters, nous passons par les Palis. Les Pali sont des changements abrupts de pentes. La route tourne autour et permet à ce moment de voir les différentes coulées de laves pahoehoe grises argentées et celles des laves aa qui sont brunes foncées. Elles s'entrecroisent et forment ainsi des tableaux bicolores.

Le tunnel

Le grand cratère est toujours la source de la lave qui s'écoule sur la côte sud. Mais cette lave a trouvé un autre moyen pour arriver à ses fins. Elle emprunte des tunnels. Ces tunnels peuvent être plus ou moins grands suivant le volume de magma à écouler. Mais une fois le réservoir de magma vide, les tunnels se vident aussi et ils restent libres, parfois ils sont assez grands pour être accessible par l'homme. Il y en a un dans le parc qui a été aménagé pour les visiteurs. Avec escaliers et éclairage public interne, tout le monde peut le voir. Par contre pour faire des photos, ce n'est pas terrible. Alors nous ressortons par l'autre bout comme de simples touristes. En remontant, l'escalier tourne sur la droite, mais une porte métallique partiellement ouverte laisse le passage vers la suite du tunnel, et cette partie est noire, mais vraiment noire, il n'y a ici aucun éclairage. Il ne faut pas me le dire deux fois. Je pousse la porte et je descends les quelques marches qui me conduisent sur le fond, fond naturel qui n'a pas été rempli de gravier et goudronné pour faciliter la marche. Le trou s'enfonce sur une dizaine de mètres avant de bifurquer légèrement sur la gauche. Au début, la lumière venant des escaliers me permettait de voir, puis d'entrevoir le sol et les parois. Après avoir bifurqué, c'est un écran noir et plus rien n'est visible. Même en laissant mes yeux s'habituer, la suite du tunnel est invisible. La lampe frontale est indispensable pour continuer. Après une centaine de mètres, on ne sait plus où l'on est. La surface du tunnel est lisse, ni chaude, ni froide. Au plafond on constate que les racines de la végétation qui se trouve au-dessus, commencent à percer la voûte, en formant des guirlandes. J'éteins ma lampe et, rien, pas un bruit pour nous distraire, pas un photon ne se promène dans ce coin. Je retourne sur mes pas et j'aperçois d'autres intrépides qui ont suivis mes pas.





Les coulées de lave

On dit qu'à Hawaii, le volcan est en activité permanente et que la lave coule en continu, c'était une des raisons pour lesquelles je me suis embarqué dans ce voyage. Mais pendant la période de notre séjour, il n'y avait pas de coulées terrestres. Il a fallu se contenter des coulées dans la mer. Et pour ceci, il n'y a pas trente six solutions, il faut aller en bord de mer. Le point à trouver est aussi bien signalé, lorsque la lave entre en contact avec l'eau, il y a évaporation, et un panache de vapeur signale l'endroit. Dès que l'on approche la région en question, ce panache nous sert comme une étoile pour nous guider. Mais le chemin n'est pas aussi facile, car il y a les aléas du terrain qui vous empêche de tirer un trait droit entre votre position et le panache. Se serait trop facile. Notre première tentative c'est soldé par un échec. Comme des grands nous avons pris la route 130, celle qui passait par le sud-est pour remonter vers la Mamalajoa. Mais elle n'existe plus sur une bonne quarantaine de kilomètre suite à la création du cratère du Pu'u O'o au début des années 1980. Depuis la croisée de Kalapana, la forêt que la route traverse, s'efface petit à petit pour laisser la place à la lave de type pahoehoe des coulées de 1986. Et à un moment donné, c'est la fin. Une personne nous signale que nous ne pouvons pas aller plus loin avec la voiture, et que malheureusement, le chemin est fermé et n'ouvre qu'à deux heures l'après midi. Que faire, attendre ou aller faire autre chose. Nous décidons de revenir un autre jour. Le lendemain, cette fois nous sommes à l'heure, la même personne nous indique une place. Ils sont très sympathiques avec nous. Nous sortons de la voiture et nous équipons de nos souliers de marche, de nos sac photos et en avant vers la lave. La personne nous dit qu'aujourd'hui, la lave ne coule pas en surface et que l'on ne peut la voir que lorsqu'elle arrive dans la mer. Aucun problème pour nous, c'est ce que nous voulons voir. Le chemin qui part de ce poste de « garde » monte sur les coulées de lave et serpente sur celles-ci. A gauche et à droite de la route, il y a des pancartes nous mettant en garde contre la pénétration sur les champs de lave, car se sont des propriétés privées. Les personnes qui habitaient là ont tout perdu lorsque la lave à envahi leur terrain et probablement détruit leur maison. Certain ont reconstruit leur maison, soit sur pilotis, soit à même la surface de la lave. D'autres n'ont fait qu'une petite cabane en bois, voir une tente. D'autres mettent carrément leur terrain en vente. Avis aux amateurs, pour trois milles dollars, vous pouvez vous payer un terrain de près de mille mètre carré de pure lave dont le millésime est entre 1983 et 1996. Il n'y a pour l'instant aucune végétation qui s'y risque. Après une bonne demi-heure de marche, le chemin est barré par des barrières, derrière ces barrières, il y a un gros véhicule, un parasol, deux chaises avec une table. Deux bières sont posées sur la table. Deux personnes sont assises sur les chaises et sirotent de temps en temps leur bière. Très poliment ils nous disent que nous ne pouvons pas aller plus loin. Et pourquoi demandons-nous ? Parce que les propriétaires des parcelles suivantes n'autorisent pas que nous les touristes les traversions. Mais le gardien au parking nous a dit que nous pouvions aller aux coulées de laves. Non vous ne pouvez pas aller plus loin, les propriétaires ne le permettent pas. C'est la seule réponse que nous obtenons. Nous essayons bien de marchander, quitte à proposer un peu d'argent, mais même pour cent dollars, le chemin est fermé.... Nous n'avons pas d'autre choix que celui de rebrousser chemin. C'est une tentative loupée, avec pratiquement une heure et demie de perdu. Quelle est notre alternative maintenant, prendre l'autre route pour nous rendre à Kalapana.

Kalapana

Kalapana est un petit village sur la côte sud de Big Island. Petit car il a été en partie rasé par des coulées de lave. Celles-ci passent en effet à côté des maisons restantes, les autres sont certainement sous les coulées. Faisant mon premier voyage sur cette île, je ne peux pas vous dire comment c'était avant.



Mais maintenant c'est très sympathique. Il y a deux bar-restaurants, un ouvert toute la journée, l'autre est plus actif une fois le soir venu. Nous nous y arrêtons chaque fois au retour. Ici pas de limonade, il n'y a que de l'alcool, et une fumée avec des relents de je ne sais pas quoi.... Mais en voyant les pétards que les personnes présentes ont dans la bouche....

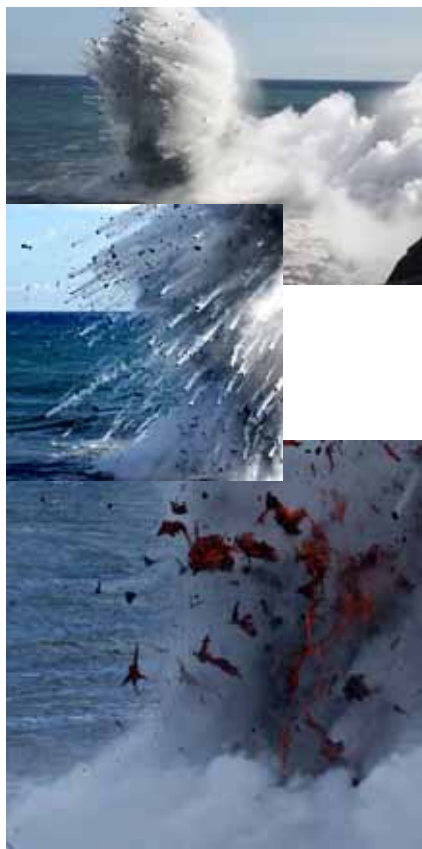
De Kalapana, le chemin vers les coulées est lui aussi interdit... c'est trop dangereux. Une pancarte le déclare clairement, nous pouvons y lire ce texte « *From this point / DANGER / Do not enter / Area closed / Land beyond this point is closed to public use due to volcanic Hazards, Authorized persons only* », en dessous de ce texte il y a un dessin montrant un homme marchant avec un sac à dos. Et l'homme est barré d'un grand trait rouge. C'est clair et net. Et le mieux, c'est que le premier jour où nous avons emprunté ce chemin, la pancarte n'y était pas. Elle est apparue la deuxième fois, et le ciment tenant le piquet la supportant était frais.

Bon, les interdictions sont légions dans ce pays et comme ce qui est intéressant à voir est de l'autre côté, nous y sommes allés. Aux deux indigènes du village vendant des babioles sur une table au début du chemin et qui nous ont fait remarquer que c'était interdit en nous montrant la pancarte, nous avons répondu que sur la pancarte il n'y avait qu'un marcheur avec sac à dos, et que nous étions deux. Alors ceci ne nous concernait pas. Ils ont éclaté de rire en nous regardant faire nos premiers pas sur le sentier. Le sentier ne mène pas directement aux coulées. Il nous amène au bord de mer, sur une petite plage au sable noir le plus intense que j'ai vu à ce jour. De la plage, il suffit de longer le bord de mer pour enfin arriver à notre but, les coulées de lave dans la mer. Le chemin, qui n'existe que par notre volonté d'y aller nous fait traverser sur un bon kilomètre, des coulées pahoehoe qui se sont produites entre 1986 et 1992. Puis nous arrivons devant une petite falaise qui délimite une petite forêt (kipuka). Nous l'escaladons. Ce bout de terre surélevé a gardé ses végétaux et n'a pas subi les assauts directs des coulées. Là un chemin est visible, même s'il y a à certain endroit plusieurs embranchements possibles. Mais il est simple de suivre le bord de mer, sans trop s'en éloigner. Le panache est toujours notre point de mire et l'étoile montrant notre route. Au bout de la forêt, une nouvelle falaise à franchir nous amène cette fois sur une coulée très fraîche. Elle date du début du mois d'août de cette année. Nous ressentons encore la chaleur que le matériel solidifié dégage. La marche est facile. Les surfaces crissent sous nos souliers, comme si nous marchions sur du verre cassé. Notre but approche. Nous arrivons au bord de la falaise marquant le bout de l'île. Devant nous s'étale le « bench » (terrasse) de la coulée actuelle. Il est passablement grand, près de deux cent mètres de long et il s'avance dans la mer sur près de cinquante mètres. Un endroit dangereux, totalement instable et qui est appelé à disparaître, englouti par la mer. Le sol est chaud, totalement fissuré. De certaines fissures, nous voyons l'air troublé qui monte et nous sentons la chaleur en sortir. Plus nous avançons, plus les fissures sont grandes et dégagent de la chaleur. Le but est tout proche.

Le mariage

Les îles de l'archipel d'Hawaii sont situées au milieu du Pacifique. Sur Big Island, il n'existe aucune place d'où l'on ne voit pas la mer. Elle est omni présente. Les coulées de lave n'ont que peu de chance de ne pas finir dedans. Et quand elles y arrivent, c'est la rencontre de l'élément froid et de l'élément chaud. Le mariage de l'eau et du feu. Une rencontre qui est souvent débordante d'émotion, explosive au premier sens du terme et fantastique à regarder. L'union de deux énergies que l'on ne maîtrise pas, et qui se livrent un combat sans merci. La lave arrive dans des tubes. Ces tubes peuvent avoir plusieurs kilomètres de long. Actuellement le tube part du cratère du Pu'u O'o. Le tube fait en ligne droite plus de douze kilomètres. De temps en temps la lave peut pointer le bout de son nez





sur la terre ferme pour trouver son chemin, mais nous n'avons pas eu le privilège de voir ce phénomène. Durant notre séjour, elle est restée au chaud, bien isolée de la surface par les couches des coulées précédentes. Son chemin était partiellement visible par les quelques fumerolles que nous pouvions apercevoir sur la pente recouverte de lave. De ce fait elle arrivait en pleine forme jusque sur la plage. En sortant de son tube au niveau du sable noir, elle s'étale comme pour prendre la pose au soleil, gentiment elle occupe la place en faisant grandir ses bourrelets sur le devant, et sur les côtés. Mais comme un gardien voulant empêcher un intrus de venir, une vague s'abat sur ses bourrelets. Le contact entre l'eau et la lave est brutal Il ne laisse aucunement penser à la retrouvaille de vieux amis, mais plus à un corps à corps d'une violence inouïe. Suivant le volume des masses en présence, soit nous assistons à une explosion des bourrelets de lave qui giclent en l'air, déchiquetés par les tensions créées par le choc thermi-

que, soit l'eau par en vapeur et crée des panaches de vapeurs. Ces vapeurs qui contiennent aussi des gaz échappés de la lave, peuvent monter et envahir le site très rapidement suivant la direction des vents. Si nous approchons trop près, il y a toujours le risque de se voir pris dans des tourbillons de gaz chaud et piquant. Il faut prendre son temps. Le spectacle est là, mais il se joue de nous en se cachant. Tour à tour, les vapeurs et les vagues y mettent leur grain de sel pour nous empêcher de voir. L'appareil de photo et la camera sur leur trépied sont prêts et nous les impatientes avons le doigt qui se crispe, presser ou ne pas presser, toute la question est là. Presser au bon moment pour figer la rencontre de l'eau et du feu et pour faire LA PHOTO de ce mariage impossible 📸







Le Piton de la Fournaise en éruption, 17 octobre 2010, 15h.
(© Photo Paul-Edouard BERNARD DE LAJARTRE <http://www.delajartre.com/>)