

SOCIETE DE VOLCANOLOGIE GENEVE

C.P. 6423, CH-1211 GENEVE 6, SUISSE, (FAX 022/786 22 46, E-MAIL: SVG@WORLD.COM.CH)

SVG



GENEVE

# 82 Bulletin mensuel



Nouvelles de la Société	p.3
Volcan info.	p.4
Activité volcanique	p.4
Piton de la Fournaise	
Récits de voyages	p.5-23
Cascades (USA)	p.5-10
Teide (Ténérife)	p.11-13
Pérou	p.14-23

## DERNIERES MINUTES -DERNIERES MINUTES

### Chaiten (Chili) augmentation de l'activité éruptive



L'éruption se poursuit avec l'apparition d'un nouveau dôme (2) dans le secteur NE. Le dôme 1 date de mai 2008 [REPORTE ESPECIAL VOLCÁN CHAITÉN 30-31 de OCTUBRE 2008 OVDAS-SERNAGEOMIN]



Photos C.Brown

[voir aussi <http://volcanism.wordpress.com/category/volcanoes/chaiten/>]



Au premier rang pour les explosions du le Krakatau ! (© Carine SLUYS, août 2008)

### RAPPEL : BULLETIN SVG SOUS FORME ÉLECTRONIQUE ET SITE WEB

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](mailto:membresvg@bluemail.ch) et... le bulletin du mois prochain vous parviendra encore plus beau qu'avant ■

SVG



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

[www.volcan.ch](http://www.volcan.ch)

### IMPRESSUM

Bulletin de la SVG No 82, 2008, 24p, 270 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 (01.01.08-31.12.08) 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 1005  
096 BICAGRIFRPP881  
Imprimé avec l'appui de:



et une Fondation Privée

En plus des membres du comité de la SVG, nous remercions **C.Grandpey**, **N.Duverlie**, **T.Dockx** pour leurs articles, ainsi que toutes les personnes, qui participent à la publication du bulletin de la SVG.



## NOUVELLES DE LA SOCIETE -NOUVELLES DE LA SOCIETE -NOUVEL-

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

**lundi 10 novembre 2008 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:

**VOLCANS D'HAWAII A  
L'INDONESIE**

### MOIS PROCHAIN

Nous irons de l'Afrique à l'Etna avec des films inédits de M.Marion et R.Etienne pour cette dernière séance de l'année.



Photo Aventure et Volcans

Photo T.Sitoy

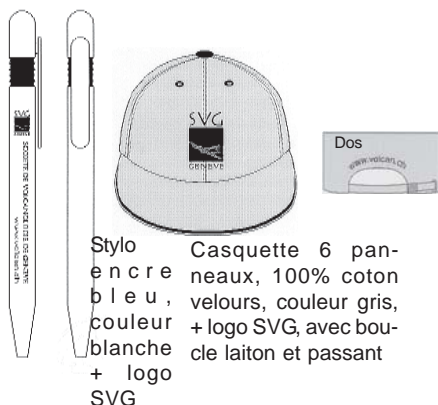
Pour cette séance nous donnerons une carte blanche à **Inggried Pandeiro**, membre SVG qui nous emmènera d'Hawaii, avec des images d'une recrudescence d'activité vue par les participants d'un groupe d'Aventure et Volcans, à l'Indonésie, son pays d'origine, qu'elle a parcouru de long en large ■



Notre maintenant traditionnel calendrier volcanique SVG sera disponible pour la séance de décembre. D'hors et déjà nous remercions tous ceux qui ont pris la peine de participer en envoyant des images pour la sélection, MERCI encore. Son tirage sera forcément limité, donc nous vous conseillons de le réserver, en nous écrivant ou sur la liste qui sera disponible à la prochaine séance. Son prix sera de 30.- Fr (20.-euros), si envoyé par la poste 40.- (étr. 30.- euros) ■

### CALENDRIER SVG 2009

disponible à la séance de  
décembre



Stylo en crebleu, couleur blanche + logo SVG  
Casquette 6 panneaux, 100% coton velours, couleur gris, + logo SVG, avec boucle 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!!





## VOLCANS INFOS -VOLCANS INFOS -VOLCANS INFOS -VOLCANS

### EXPO PHOTOS ET VIDEO Art'elier 7



Du vendredi 14 au samedi 15 novembre 08, à Meyrin (GE), aula de l'école des Boudines

Le Club d'Activités Photo de Meyrin (CAPM) organise la 3ème édition d'Art'elier7 sur le thème « **Des voyages en images** » dans le monde : exposition photos, vidéos et diaporamas vous emmèneront, en présence de leurs auteurs, du Canada en Argentine en passant par les Etats-Unis, à travers l'Espagne, la France, la Suisse, l'Italie et la Pologne ainsi que jusqu'en Inde, au Népal et en Mongolie.

Avec entre autres choses : **vendredi 14 nov 08, une vidéo de R.Etienne sur l'Etna (20mn)**, plus détail sur [www.club-association.ch/capm](http://www.club-association.ch/capm). Entrée libre ■

Fest'images, association ImagEvasion Diaporama sur le Nyiragongo de P.Y.Burgi le samedi 8 novembre



P.Y. Burgi présentera un diaporama sur le **Nyiragongo le samedi 8 novembre 08, à 16h20**, dans le cadre de Fest'images. Ce festival se déroulera au Centre des Loisirs et de rencontres de Thônex, route de Jussy 39. Entrée libre ■



## ACTIVITE VOLCANIQUE - ACTIVITE VOLCANIQUE - ACTIVITE VOLCANIQUE

**PITON DE LA FOURNAISE (REUNION) : courte éruption dans le Dolomieu du 21 septembre au 2 octobre 2008**

Dimanche 21 septembre, après une dizaine de séismes, dont un de forte amplitude, un trémor est apparu vers 15h30, heure locale. (GMT+4). L'éruption a lieu dans le Dolomieu, comme prévu, et se déroule à mi-hauteur dans la partie ouest, sous le cratère Bory.

Plusieurs coulées de laves forment au fond du Dolomieu une petite mare. Le réseau NOVAC (instrument de mesures de gaz) a enregistré une forte concentration de SO<sub>2</sub> au bord de l'enclos

Info. Thomas Staudacher



Grâce à une photo aérienne (H. Douris), les dimensions et le volume de la coulée ont pu être estimés. La surface de la coulée dans le fond du Dolomieu était de l'ordre de 180x100m (24 septembre au matin) avec une hauteur maximale de l'ordre de 30m, le volume a été estimé à environ 300 000m<sup>3</sup>, et le débit moyen est de l'ordre de 1m<sup>3</sup>/sec.

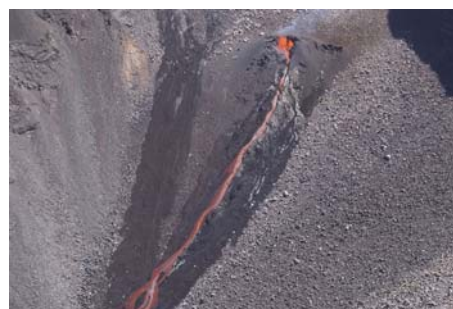
Le jeudi 2 octobre, l'éruption est terminée. Le trémor éruptif a fortement diminué à partir 4h10 ce matin et a entièrement disparu à 4h45 (heure locale).

Pendant l'éruption, seulement une très faible déflation du massif a été enregistrée. Pour cette raison on peut s'attendre que d'autres phases éruptives suivent à court terme (quelques jours ou semaines).

Le volume émit de cette éruption est de l'ordre de

850 000 m<sup>3</sup> en 10 jours. Un faible dégazage est encore possible. ■

[Textes extrait des communiqués de l'Observatoire volcanologique du Piton de la Fournaise entre le 21 septembre et le 2 octobre 2008 <http://www.ipgp.jussieu.fr/pages/03030807.php>]





## RECIT VOYAGE RECIT VOYAGE RECIT VOYAGE RECIT VOYAGE RE-

Voici en quelques épisodes le périple que je viens (ndlr. juillet-août 2008) d'effectuer avec mon épouse dans les Cascades, cette chaîne volcanique qui s'étire entre l'état de Washington et la Californie. Elle fait partie de l'arc volcanique du même nom qui s'étend du nord de la Californie jusqu'au sud de la Colombie-Britannique. L'arc s'est formé suite à la subduction de la plaque Juan de Fuca sous la plaque nord-américaine, et fait partie de la célèbre Ceinture de feu du Pacifique.

Le voyage prévoyait aussi une visite de la faille de San Andreas au nord et au sud de la ville de San Francisco qui a, à plusieurs reprises, été secouée par les mouvements de cette balafre de l'écorce terrestre.

J'avais prévu quelques journées de 'sécurité' en cas d'intempéries, mais le soleil a brillé en permanence, ce qui a permis quelques escapades supplémentaires à Yosemite, dans le parc national des séquoias et, cerise sur le gâteau (de toute évidence encore dans le four !), dans la Vallée de la Mort.

Une fois récupérée la voiture, cap vers le nord de l'état de Washington (à ne pas confondre avec la capitale du même nom, située sur la côte atlantique !) afin de rendre visite au **Mont Baker** dont la dernière éruption remonte à 1880. Depuis 1975, on observe des émissions de vapeur et des fumerolles dans le cratère Sherman, au sud du sommet. Je n'avais pas prévu d'aller si haut et, de toute façon, l'expédition aurait été impossible. En effet, il a énormément neigé sur les Cascades l'hiver dernier et les chasse-neige venaient tout juste de dégager la route conduisant à Artist Point, avec des murs de neige de deux à trois mètres de hauteur de part et d'autre de la chaussée encore interdite aux voitures début juillet. A noter au passage les célèbres Heather Meadows et le lac où vient se refléter le Mont Shuksan. C'est, selon les guides, l'un des lieux les plus photographiés de la planète.



Mont Baker

Le Mont Baker constituant le volcan le plus septentrional du voyage, il ne restait plus qu'à suivre l'épine dorsale de la Chaîne des Cascades pour rejoindre le volcan suivant, **le Mont Rainier**. Sa dernière colère remonte à 1894, mais on sait que les gaz volcaniques le minent de l'intérieur et que les risques de glissements de terrain majeurs sont bien réels. Ils sont d'ailleurs bien mis en valeur dans les vidéos diffusées en boucle dans le Visitors Center. Une éruption pourrait également menacer Tacoma et Seattle situées respectivement à 120 et 170 km de distance. Vu depuis sa base, le Rainier (4391 m) ressemble davantage à un sommet des Alpes qu'à un volcan, mais le risque est bien réel. En parodiant le regretté Maurice Krafft, on peut affirmer que c'est un volcan dont la mèche est allumée mais dont on ne connaît pas la longueur.... Là encore, la couche de neige était impressionnante, ne facilitant pas la progression sur la Skyline Trail.



le Mont Rainier

## LA DESCENTE DES CASCADES

Texte et images

C. Grandpey

Président de LAVE



<http://www.lave-volcans.com>

<http://volcans.blogs-de-voyage.fr>



Beaucoup de volcanologues estiment que le Mont Rainier et le **Mont St Helens** sont les volcans les plus dangereux de la Chaîne des Cascades. Ils ne sont d'ailleurs pas très éloignés l'un de l'autre.

Le Mont St Helens a fait la une des journaux le 18 mai 1980 lorsqu'une formidable explosion le décapita, détruisant tout ce qui se trouvait sur la trajectoire du souffle (« blast ») sur des dizaines de kilomètres. Les arbres furent brisés comme



*Cratère du St Helens*

des allumettes. On dénombra 57 morts dont le géologue David Johnston dont le nom a été donné à l'observatoire.

Après quelques soubresauts au cours des derniers mois, le volcan est à nouveau calme. J'avais prévu d'effectuer l'ascension jusqu'à sa lèvre sud en partant de Cougar par le sentier classique mais, là encore, la couche de neige était trop épaisse pour permettre l'ouverture du sentier. Je savais que ce risque existait et j'avais prévu de remplacer l'ascension par un survol du volcan en hélicoptère au cas où. La base de l'hélicoptère au Visitors Center de Hoffstadt Bluffs n'est pas très connue et le départ n'est pas gagné d'avance. Il faut au moins quatre passagers pour que le vol ait lieu. Le matin où j'avais prévu de l'effectuer, je suis rentré bredouille. L'après-

midi, la chance était au rendez-vous, ainsi que pour deux Français qui avaient eu la même idée. Le vol coûte 130 dollars ; il est censé durer une demi-heure, mais le pilote était sympa et passionné et nous sommes restés plus longtemps que prévu au-dessus des lahars. Du grand spectacle !



*Spirit Lake et en arrière plan le Mt Rainier*

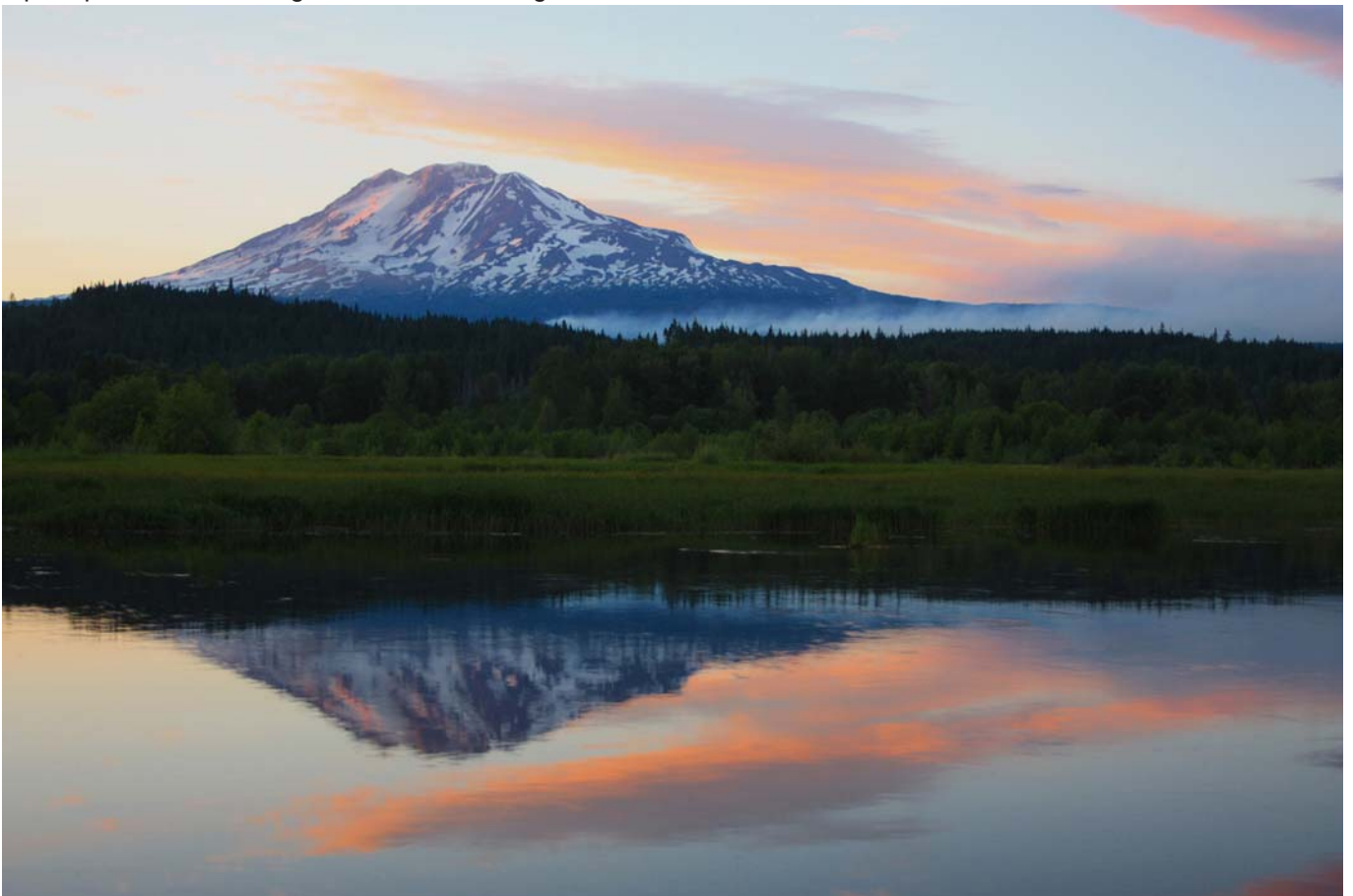


Un autre avantage du survol en hélicoptère de pouvoir voir Spirit Lake, inaccessible par la route cette année ; elle a été emportée par des torrents de boue à 20 km de Windy Ridge au cours de l'hiver dernier. Elle restera fermée tout l'été et les rangers ne savent même pas si elle pourra ouvrir au printemps prochain. Tout dépendra de la météo des prochains mois.

Après avoir roulé vers le sud et longé la Columbia River, il faut remonter vers le nord pour atteindre le **Mont Adams**. J'ai prévu l'étape à Trout Lake, petit village calme d'ordinaire mais qui, depuis plusieurs jours héberge les pompiers qui luttent contre un *wildfire* dans la forêt au pied du volcan. Le panache de fumée dégagé par l'incendie était tellement volumineux la veille que certaines personnes à des dizaines de kilomètres de distance ont cru que le Mont Adams était entré en éruption ! Le camping et le motel du village étaient remplis à ras bord et c'est dans le B&B de Kelly que nous avons séjourné. Le petit lac de Trout Lake fournit un premier plan idéal pour photographier le volcan, mais gare aux moustiques, particulièrement agressifs dans cette région !

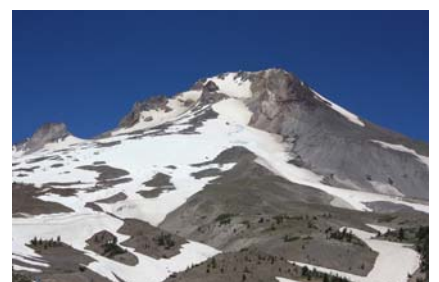


*Vol au-dessus des lahars du St Helens*



*Le Mt Adams*

Route à nouveau vers le sud. Petite halte en cours de route, histoire de pénétrer dans une grotte de glace ornée de stalactites et stalagmites, comme cela se produit souvent en milieu volcanique (voir la Grotta del Gelo sur l'Etna ou, plus près de nous, les trous de glace dans la cheire du Puy de Côme en Auvergne). Traversée de la Columbia River qui sépare les états de Washington et d'Oregon. Déjà le **Mont Hood** se profile à l'horizon. Les vergers font place à la forêt et nous parvenons rapidement au-dessus de la *timberline*, avec de belles vues sur le volcan qui s'est manifesté pour la dernière fois en 1866. La route qui conduit aux stations de ski permet d'approcher du sommet et d'observer le tracé des lahars où il est intéressant de ramasser quelques échantillons de roche.



*Mt Hood*



Les forêts succèdent aux forêts le long de la route qui conduit vers Bend où j'ai prévu de séjourner pendant deux ou trois jours afin de parcourir tranquillement l' « Oregon Scenic Drive ». Les volcans abondent dans la région. Les **Three Sisters**, le **Mont Bachelor**, le **Mont Washington** ou le **Mont Jefferson** dressent leurs masses encore enneigées en nous rappelant qu'ils ne dorment que d'un œil.



*Lava Butte*

Une journée entière est consacrée au volcan de **Newberry** qui fait partie des National Volcanic Monuments. Ce secteur est particulièrement intéressant, car plusieurs volcans de types différents y cohabitent. C'est ainsi que **Lava Butte** a émis des fontaines de lave tandis que, pas très loin, on peut grimper sur une belle coulée de ponce et d'obsidienne. Comme le dit fort justement un panneau explicatif, ces volcans ont fait leurs achats dans le même magasin (= chambre magmatique), mais ils en sont ressortis avec des articles (=laves) différents. La montée vertigineuse au sommet du Paulina Peak se termine par une vue extraordinaire sur la Chaîne des Cascades, avec tous les sommets en ligne parfaite depuis le Mont Adams jusqu'au Three Sisters. La visite du Newberry Volcano ne serait pas complète sans pénétrer dans la Lava River Cave, beau tunnel de plusieurs kilomètres, ou sans déambuler

dans la Lava Cast Forest et les troncs moulés par la lave.

La Highway 97 vers le sud permet d'admirer une dernière fois la région autour de Bend, très riche d'un point de vue volcanique. Au bout de 130 km, nous bifurquons à droite sur la route 138 qui nous conduit directement à **Crater Lake** où nous passerons plusieurs jours, avec les nuits au Mazama Campground. A ce sujet, il est dommage que le camping – au demeurant très agréable dans la forêt – soit sous-équipé en sanitaires et blanchisseries. Il est très en retrait par rapport à d'autres parcs nationaux comme Yellowstone.



*Crater Lake*





Vers 5000 ans avant J.C., le volcan Mount Mazama entra dans une éruption cataclysmale qui répandit des millions de tonnes de cendres à des centaines de kilomètres de distance. C'est ce cataclysme qui créa la caldeira, un effondrement du sol dû à la décompression et l'expulsion du magma en profondeur vers la surface. La dépression ainsi formée s'est légèrement comblée et remplie d'eau provenant de pluies et de neige fondue. Outre la route circumlacustre dont les nombreux *overlooks* permettent d'admirer le paysage, le tour du lac en bateau permet d'observer la géologie très riche du site (nappes de ponce, magnifiques dykes, etc) sans oublier l'île qui surgit majestueusement des eaux d'une très grande pureté. Avec le survol en hélico du St Helens et la journée dans la Vallée de la Mort, cette promenade en bateau fait partie des grands moments de notre voyage.



*Crater Lake*

L'étape suivante, très brève (150 km), avec séjour dans l'un des nombreux motels de Klamath Falls, avait pour but de découvrir le **Lava Beds Monument** qui n'a vraiment d'intérêt que pour ceux qui n'ont jamais vu de tunnels de lave. Nés d'une activité volcanique d'il y a quelque 3000 ans, ils sont certes intéressants à visiter, mais n'ont pas la grandeur de leurs homologues hawaïens ! En revanche, le parc naturel qui entoure le Lava Beds Monument, avec ses vastes étendues d'eau, est somptueux au coucher du soleil et il passionnera les ornithologues. En continuant la route vers le sud, le volcan suivant devait être le **Mont Shasta** où j'espérais apercevoir les glaciers qui sont les seuls du continent nord-américain à ne pas reculer sous l'effet du réchauffement global de la planète. Recevant directement les masses d'air humide en provenance du Pacifique, ils réussissent à conserver leurs réserves de glace. Malheureusement, au fil des kilomètres, la visibilité devenait de moins en moins bonne car la fumée en provenance des gigantesques incendies qui ravageaient et ravagent encore le nord de la Californie formait un écran de brume très désagréable. J'ai fini par trouver une route qui a permis de monter assez haut sur le versant sud du volcan pour prendre quelques photos, chose qui aurait été tout à fait impossible depuis la vallée. La dernière éruption de 1786 a laissé des bombes impressionnantes qui ponctuent un paysage quasi désertique. La montée au premier sommet ne semble pas extrêmement difficile mais j'y ai renoncé car la fumée m'aurait empêché de distinguer convenablement le panorama sur le versant nord. Il était donc inutile de se fatiguer pour si peu !



*Mt Jefferson*

Dernier volcan majeur de la Chaîne des Cascades, le **Lassen Peak**, dans le parc national du même nom, sera la dernière étape purement volcanique de ce voyage. Je conseille à ceux qui choisiraient de le visiter de lui consacrer quelques jours. Il y a plusieurs sites intéressants à parcourir comme **Bumpass Hell** ou **Boiling Springs Lake** qui présentent des sources chaudes aux belles couleurs.



*Big Obsidian Flow*

L'ascension du Lassen Peak proprement dit n'a rien de technique. Une bonne



*Lassen Peak*



*Sommet Lassen peak*



Lassen Peak



La faille de San Andrea



Death Valley

préparation physique préalable suffit pour atteindre le sommet. On découvre alors le cratère qui a été le siège de la dernière éruption de 1914 -1917. Le paysage est intéressant lui aussi car il embrasse toute la caldeira au sein de laquelle se dressent les 3187 mètres du volcan actuel

Le Lassen Peak, qui constitue officiellement le volcan le plus méridional de la Chaîne des Cascades, représentait le point final de ce périple volcanique fort intéressant, même si on ne voit pas la lave couler. Ayant vu ce spectacle fascinant à maintes reprises, peut-être suis-je un peu blasé. Aujourd'hui, je suis de plus en plus attiré par les paysages volcaniques tels qu'ils ont été façonnés par les éruptions du passé. D'une manière plus générale, j'apprécie les paysages où la Nature remet l'Homme à sa juste place dans l'Univers. C'est la raison pour laquelle j'ai tant apprécié la plaine de Carrizo où apparaît la faille de San Andreas dans toute sa splendeur et la Vallée de la Mort où la vie fait place à la survie....

### La faille de San Andreas

Outre la Chaîne des Cascades, j'avais prévu – en fin de voyage – d'aller jeter un coup d'œil à **la faille de San Andreas** à Point Reyes au nord de San Francisco d'une part, et dans la plaine de Carrizo, au NO de Los Angeles d'autre part. Cette balafre de l'écorce terrestre m'a toujours fasciné, car elle montre combien notre planète est vivante et combien l'homme est ridiculement petit devant les forces de la nature. La ville de San Francisco a été sérieusement secouée par les mouvements de la faille en 1906 et 1989 et, selon certains scientifiques, le Big One ne s'est pas encore produit !

Lorsque la route plonge vers **la plaine de Carrizo**, on se rend parfaitement compte des tourments qu'a subi l'écorce terrestre dans cette région. La plaine est enserrée entre les *Caliente et Tremblor ranges* parcourues par de profondes ravines. Dès l'entrée du National Monument, des fractures dans le sol ne laissent aucun doute sur l'activité sismique dans ce secteur. Après avoir longé le surprenant Soda Lake à la blancheur immaculée, la route remonte en direction de la *Tremblor range* au pied de laquelle passe l'axe de la faille de San Andreas. C'est ici, lorsque le lit d'un ruisseau, dans un terrain sans discontinuité, tourne brutalement à droite puis, quelques mètres plus loin, retrouve sa direction initiale, que la faille trahit sa présence. La descente dans le lit asséché du cours d'eau permet de marcher sur la faille de San Andreas !!

On marche également sur la faille à **Point Reyes**, plus au nord. Un parcours pédagogique ponctué de panneaux explicatifs décrit son comportement tandis que des poteaux bleus dessinent son tracé. Dans le Visitors Center, un sismographe confirme que la faille de San Andreas est en activité permanente, même si les microséismes ne sont pas ressentis par la population.

### La Vallée de la Mort.

J'avais mis la **Vallée de la Mort** au programme du voyage pour le cas où une journée resterait inoccupée mais je ne pensais vraiment pas en ressortir avec le désir d'y revenir une autre fois ! La description faite par le *Guide du Routard* est tout à fait exacte : « Le paysage, à la fois grandiose et lunaire, offre le spectacle d'une région brûlée par le soleil mais d'une incroyable diversité ». La fin de journée est particulièrement somptueuse quand les derniers rayons du soleil font ressortir les couleurs de la roche à Zabriskie point ou dans le Twenty Mule Team Canyon.

Par contre, je ne retournerai pas dans la Vallée de la Mort pendant l'été car la chaleur est à la limite du supportable. Le thermomètre de la voiture affichait 119°C, soit plus de 48°C !! Des précautions sont nécessaires : boire fréquemment ; ne pas 'pousser' le moteur de la voiture ; couper de temps en temps la climatisation dans les montées ; utiliser les rapports bas (ils existent sur les boîtes automatiques !) dans les descentes pour ménager les disques de freins. Pour terminer, je pense qu'il faut déconseiller cette excursion (au moins en été) aux personnes ayant des soucis de santé, car le cœur est soumis à rude épreuve lorsque l'on s'aventure dans la fournaise ■



Le 29 décembre 2005, j'atteignais le toit du Japon : le Fuji-San culminant à 3 776m. Cette ascension de 3 000m de dénivelé fut éprouvante, d'autant plus que les mauvaises conditions météorologiques m'avaient obligée à bivouaquer deux nuits à près de 2 000m d'altitude. J'étais finalement récompensée par un panorama splendide.

Cette fin d'année 2007, je décide de tenter l'ascension du sommet de l'Espagne. C'est aussi un volcan et il se trouve aux Canaries : il s'agit du Pico del Teide. En été, parvenir en haut de ses 3 718m ne pose aucun souci. Mais, nous sommes en hiver et il a neigé une semaine avant mon arrivée sur l'île de Ténérife. En conditions hivernales, la difficulté est accentuée. Pourquoi faire simple, quand on peut faire compliqué ? Un téléphérique en facilite l'accès et amène les touristes sans effort, à 3 555m d'altitude. Les 160m restants sont tout de même à faire à pied. Cette montée accélérée ne me tente pas du tout et je préfère grimper à la force des mollets depuis le bas. Je trouve cette option plus intéressante.

### Découverte de l'île :

Avant de réaliser cette ascension, je visite Ténérife, qui est la plus grande des sept îles de l'archipel des Canaries. Elle attire de nombreux touristes. Heureusement, ils sont concentrés dans les stations balnéaires, c'est-à-dire les endroits que j'évite.

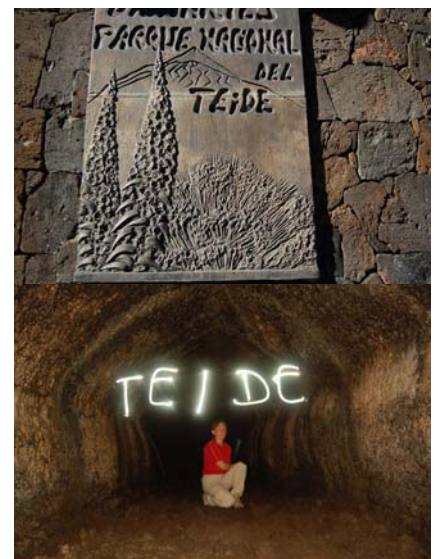
Il règne une grande diversité sur cette île : le nord est planté de forêts et de bananeraies, le sud est extrêmement aride.

Je commence par me promener dans la partie nord (le vieux massif de l'Anaga, comportant de nombreux dykes), avec une végétation luxuriante. On comprend vite pourquoi : les précipitations sont abondantes ! Les routes y sont étroites et sinueuses. Elles permettent d'accéder à des villages accrochés à flanc de montagne ou cachés dans des vallées. Evidemment, c'est à pied que l'on découvre mieux ces paysages escarpés.

Après quelques jours dans cette zone montagneuse, je rejoins San Cristobal de La Laguna, avec son beau centre historique. Il est agréable de flâner devant ces anciens palaces, ces manoirs. Cette ville contraste avec sa voisine : Santa Cruz de Ténérife, ville portuaire escale d'un intense trafic de croisières touristiques et capitale de l'île. Santa Cruz est tout de même un passage obligé, pour qui veut atteindre le cratère sommital du Teide. En effet, l'accès au cône final n'est possible, qu'avec une autorisation délivrée par les bureaux du Parc National. A côté de Santa Cruz, se trouve un lieu original : la plage de Las Teresitas dont le sable blanc a été apporté du Sahara !

## NOËL SUR TENERIFE, AUX CANARIES

Texte et images N.Duverlie



La caldera Las Cañadas (170 km<sup>2</sup> datant d'env. 170.000 ans) avec les volcans Pico Viejo et Pico Teide, dont la dernière éruption remonte à 1909, image 08.06.2006 station spatiale ISS (Astronaut photograph <http://eol.jsc.nasa.gov/scripts/sseop/photo.pl?mission=ISS013&roll=E&frame=23272>)



Puis, je continue la découverte de Ténérife, dont certaines localités sont intéressantes. On peut citer Garachico, qui fut le principal port de Ténérife jusqu'en 1706, date à laquelle une grande partie de la ville a été recouverte de lave. Les bras de lave qui ont atteint la mer forment aujourd'hui une zone de piscines naturelles. A 5 km de Garachico, se trouve Icod de los Vinos, célèbre pour son dragonnier millénaire (il n'aurait que quelques centaines d'années seulement !). Quand on passe par Vilaflor, il faut savoir que culminant à 1 500m d'altitude, c'est la plus haute ville d'Espagne. En ce qui concerne Masca, c'est un hameau que l'on atteint après de nombreux virages en épingles à cheveux. Les vues y sont spectaculaires. A partir de là, une randonnée permet la descente du barranco de Masca, un canyon étroit et profond, aux parois impressionnantes, menant à une plage de galets. De cet endroit, on peut contempler les vertigineuses falaises de Los Gigantes, hautes de 600m.

### **Ascension du Pico del Teide (alt : 3 718m) :**

Le Pico del Teide se trouve dans la caldeira de Las Canadas. Cette caldeira mesure 16 km de diamètre, avec des parois abruptes jusqu'à 700 m de haut. Culminant à 2 000m d'altitude, elle offre des paysages désertiques fantastiques : immenses champs de lave, sculptures de pierre, le tout dominé par les cônes du Teide et du Pico Viejo (alt : 2 986 m).

Les amateurs de randonnées sont comblés, car les possibilités de promenade sont nombreuses. Avant l'ascension du Teide, je passe plusieurs jours dans cette caldeira.

Le jour J, je démarre l'ascension à 2 400m d'altitude, avec un sac chargé. Le sentier suit d'abord la piste pour 4x4. Il monte en zig-zag et en pente (trop) douce jusqu'à la Montana blanca. Pourquoi ce nom de « montagne blanche » ? Tout simplement, parce-qu'elle est constituée de pierre ponce. La descente du Teide en coupant cette zone serait beaucoup plus aisée. Mais, un gardien du Parc National, à bord de son véhicule, veille sur les randonneurs, qui oseraient prendre des raccourcis.

Je fais une halte à côté des énormes 'huevos (=œufs) del Teide', ces boules d'accrétion de plusieurs mètres de diamètre. Et, j'entreprends la partie suivante, beaucoup plus raide. Je passe devant le refuge Altavista (alt : 3 260 m) et poursuis mon chemin en direction du sommet. Je ne voudrais pas manquer le coucher de soleil. Mais, plus je monte, plus le sentier est glissant car recouvert de glace. Je préfère donc chausser les crampons : une glissade serait très vite





arrivée. Par contre, je croise des randonneurs en baskets, qui galèrent dans la descente. Après, on me reprochera mon inconscience, car je voyage seule. On se demande bien qui est imprudent dans ce cas ! Au niveau de l'arrivée du téléphérique (alt : 3555 m), je rencontre de nombreux touristes venus admirer le panorama. Ils ont mis 8min, pour arriver ici, sans faire couler une goutte de transpiration. J'ai mis quelques heures de plus, avec de bonnes suées. Par contre, j'ai le privilège de pouvoir monter jusqu'au cratère. Quand j'arrive au sommet du Teide, je découvre une vue spectaculaire : le paysage lunaire de la caldeira, mais je distingue aussi toutes les îles de l'archipel. Dans ce cratère de 80 m de diamètre, j'y observe une activité fumerolienne et des dépôts de soufre. Je suis ravie d'avoir atteint ce sommet et profite longuement du paysage. Ce n'est pas tous les jours, qu'on atteint le sommet de l'Espagne ■





## DU ROYAUME INCAS AUX VOLCANS DU PÉROU JUIN 2008

Photos et texte : Th. Dockx

<http://www.lave.be/main/expeditions/Perou/>



Ont participé à cette belle aventure : Bernard et Nadine Fontaine ainsi que ma femme Annick

### Ubinas : volcan actif

Isolé dans la province de Moquegua, au pied de la laguna salinas (grand lac salé), l'Ubinas stratovolcan de 5672 mètres de hauteur est le plus actif des volcans du Pérou.



*Village au pied de l'Ubinas*



*Route d'accès au volcan*

Depuis la route venant de Puno à Arequipa, à plus d'une cinquantaine de kilomètres de l'édifice, nous avons pu observer une activité explosive de colonne de cendre (7/6/08)

Celle-ci assez dense de couleur brunâtre sortait du cratère et s'étirait à l'horizontale. Se sera durant notre séjour dans les alentours la seule grosse explosion observée sur l'Ubinas

Nous rallions par la suite le petit village du même nom situé juste au pied du volcan.

Si proche d'ailleurs que le village a dû être évacué à maintes reprises ces deux dernières années.

Une montée au sommet (13/6/08) nous permet de voir sur notre chemin un



*En arrière plan une explosion à l'Ubinas (07.06.08)*

impact d'une bombe volcanique, qui d'après notre accompagnateur volcanologue Orlando Macedo de l'IGP serait récente, d'une semaine voire un mois sans plus, signe que le volcan est toujours actif et dangereux.

Arrivés au sommet, au bord de la grande caldera nous observons le cratère actif situé à l'extrémité d'où nous sommes. De cette bouche des panaches gris clairs sortent presque en continu dans l'air, nous empêchant toute visibilité intéressante.

Après de très amples explications sur le système de travail et surveillance du volcan, Orlando se confie : «Nous avons pris seulement conscience du danger de nos volcans qu'après l'éruption du Sabancaya dans les années nonante». Fascinés et conquis par tous les récits de notre ami, nous redescendons satisfaits et comblés de notre visite volcanique.



*Approche de l'Ubinas*



*Cratère de l'Ubinas (13.06.08)*



*Impacte de bombe récent*



*Sur les bords du cratère de l'Ubinas*



## Huaynaputina : volcan record

Non loin de l'Ubinas, à une trentaine de kilomètres à vol d'oiseau, se dresse le volcan Huaynaputina le «nouveau chaud» en langue locale

Situé sur le bord ouest du Rio Tambo, ce complexe volcanique de 2,50 kilomètres de diamètre culmine à 4850 mètres . Il fit la plus grosse éruption d'Amérique Latine il y a environ quatre cents ans . Cette éruption provoqua des coulées pyroclastiques sur plus de treize kilomètres, succédèrent également à cela des lahars s'étendant jusqu'à l'océan Pacifique à plus de 120 kilomètres de distance. On retrouva même des cendres jusqu'au Groenland.

Du petit village de Quinistasquilas, accompagnés de mules et chevaux en autonomie complète, trois jours de trek sont nécessaires pour la traversée de ce massif volcanique jusqu'à Matalaqué. Dans ce grandiose paysage blanchâtre nous nous acheminons vers le sommet.

Nous sommes hallucinés par cette immense étendue de cendre et de pierre ponce qui s'étire à perte de vue, jamais je ne me suis senti aussi petit face à cette nature démesurée. Orlando parti d'un autre côté, nous contacte par radio ' rejoignez moi s'écrie t'il, pas le temps de reprendre son souffle et nous voilà à ses côtés. La découverte est de taille, un énorme cratère d'impact de quatre voire cinq mètres de diamètre témoigne encore de l'ampleur de l'éruption, plus surprenant encore, d'après le calcul GPS de notre ami le cratère principal se trouverait à plus ou moins quatre kilomètres de distance.

Dans ce décor dantesque et inchangé depuis si longtemps, la sensation d'être présent peu de temps après l'éruption nous envahit. Au terme d'une traversée de quatre heures de marche, nous nous regroupons. Orlando, un peu soucieux nous annonce à basse voix ' le cratère est compromis ' en effet, les muletiers sont inquiets, leurs bêtes ne se sont plus abreuvés depuis deux jours , de surcroît le cratère est à l'opposé de notre chemin . Un silence interrogateur plane au dessus du groupe.

Après quelques minutes de réflexion je m'exclame 'Si c'est possible je tente ma chance ' .

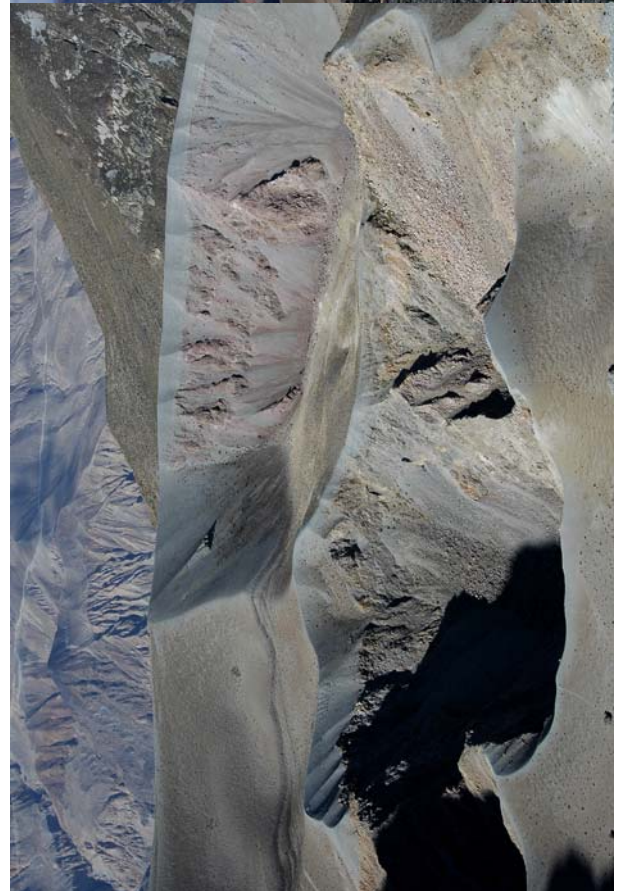
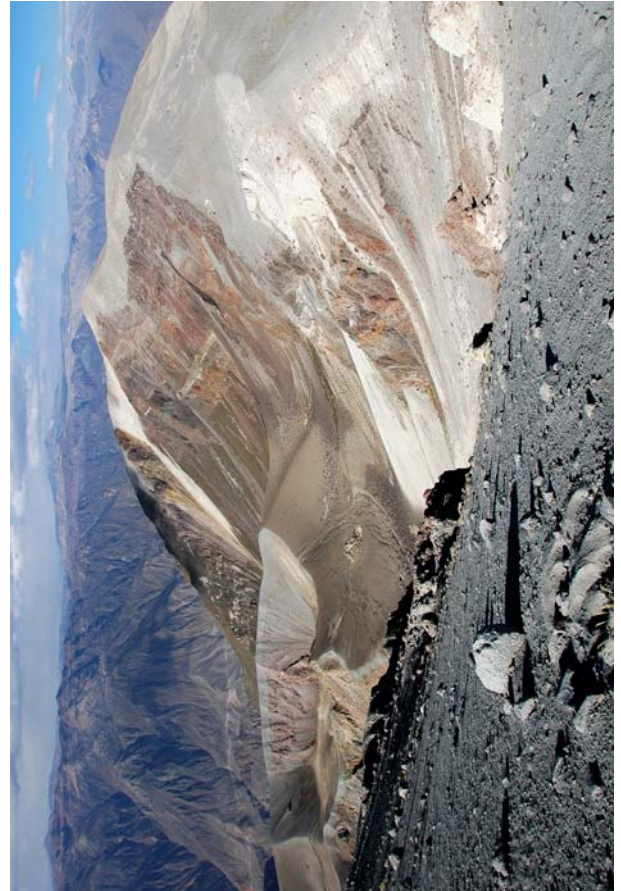
Allongé sur le sol un peu ébahi, Orlando sourit en se relevant et dit ' ok nous y allons ' .

Laissant le reste du groupe derrière nous, c'est au pas de course à presque cinq mille mètres d'altitude que nous arrivons au point panoramique. Fatigués mais heureux, la vision du cratère face à la vallée du Tambo nous émeut par sa beauté et son ampleur, ce volcan méconnu nous aura donc livré ses secrets.



*Paysages Huaynaputina*







### Volcan Ticsani : dans l'ombre de son voisin

Situé dans la continuité sud du Huaynaputina, le volcan Ticsani 5408 mètres est tout aussi intéressant.

Il est constitué de plusieurs édifices volcaniques de type dôme de lave Calacoa, petit village perdu dans les montagnes est notre point de départ pour la visite du volcan. Pour commencer nous redescendons un chemin en mauvais état vers le fond des gorges du Tambo, là aux abords de la rivière, nous observons de très beaux mais bruyants petits geysers aux couleurs multicolores issus de l'activité géothermale du Ticsani.





Par la suite nous empruntons en 4x4 une route de cendre interminable jusqu'au volcan.

Zigzagant à pied cette fois de gauche à droite pour faciliter notre montée, nous progressons lentement, profitant de ce fait de ce splendide paysage qui nous entoure.

Au bout de quatre heures d'ascension nous arrivons en surplomb du plus jeune des trois dômes de lave. Ici, sur un semblant de petit cratère soufré, une halte s'impose pour nous. A l'arrière quelques fumerolles çà et là témoignent encore d'une petite activité.

Un effort supplémentaire d'une quinzaine minutes et nous voilà au sommet, sur un panorama à trois cent soixante degrés, dans une multitude de couleurs pastel, lagunes et volcans s'offrent à nous.





### Misti : volcan menaçant

Majestueux ou terrifiant le volcan Misti domine en maître la grande ville blanche d'Arequipa

Ayant un lourd passé éruptif et dévastateur (nuées ardentes) le Misti inquiète les scientifiques, en effet du haut de ces 5822 mètres cette énorme toupille géologique menace plus d'un million d'habitants vivant presque sur ses flancs, c'est pourquoi une surveillance rigoureuse et un système de prévention éruptif son mis en place. Pour nous, simples visiteurs de passage c'est notre quatrième et dernière ascension, Orlando notre fidèle accompagnateur passe la main .Le lendemain, après un bon petit déjeuner à la Casa de Tintin, convivial hôtel tenu par François, Belge comme il se doit, une équipe de jeunes montagnards vient nous chercher.

En véhicule tout terrain quatre heures de route à travers le parc des vigognes au pied du volcan Chachani est nécessaires pour rejoindre notre point de départ au pied du Misti.

Nadine la seule rescapée féminine du groupe est ravie, la cadence imposée par notre guide est tout à fait adéquate à l'enchaînement de tant d'ascensions.

Deux petites heures seulement et nous voilà arrivés au camp de base à 4500 mètres d'altitude.



Après quelques minutes de repos, ils nous faut monter le camp nous permettant ainsi de contempler avec quiétude un magnifique coucher de soleil sur le volcan Pichu Pichu en face de nous . Levé dès deux heures du matin, avalant rapidement une tasse de café et quelques biscuits nous voila repartis sur le même rythme que la veille. Six heures plus tard nous arrivons au sommet. Une joie immense nous envahit comme si nous étions sur le toit du monde, nous avons vaincu le Misti.

Devant nous une vue imprenable sur la ville d'Arequipa, sur notre gauche les pourtours du cratère fumant du Misti. Après avoir immortalisé cet instant de bonheur à coup de clichés photographiques, nous décidons d'explorer les entrailles du volcan.

Une descente abrupte sur de la rocaille volcanique rougeâtre et nous voilà face à ce deuxième cratère emboîté de ce géant.



L'excitation est à son comble, que va-t-on découvrir ? Croyant ne voir que quelques fumerolles à l'intérieur d'un trou béant, c'est la grosse surprise.

Un dôme de lave soufré remplit le fond du cratère et émet en continu d'abondantes fumerolles blanches.

Dôme de lave en sommeil, Arequipa ville sereine croyait-on, he bien détrompez-vous ! Heureusement il y a des volcanologues qui veillent.

Les quatre participants à ce circuit tiennent à remercier chaleureusement Orlando Macedo (I.G.P.) pour son excellente connaissance des volcans péruviens visités ..... ainsi que Francois Legros pour la parfaite organisation du voyage mis sur pied par l'agence. «PEROU INSOLITE » sans oublier la gentillesse d'Anita de la Casa de Tintin à Arequipa ■



*El Misti*



*Sommet du Misti*



*Ubimas en actividad*

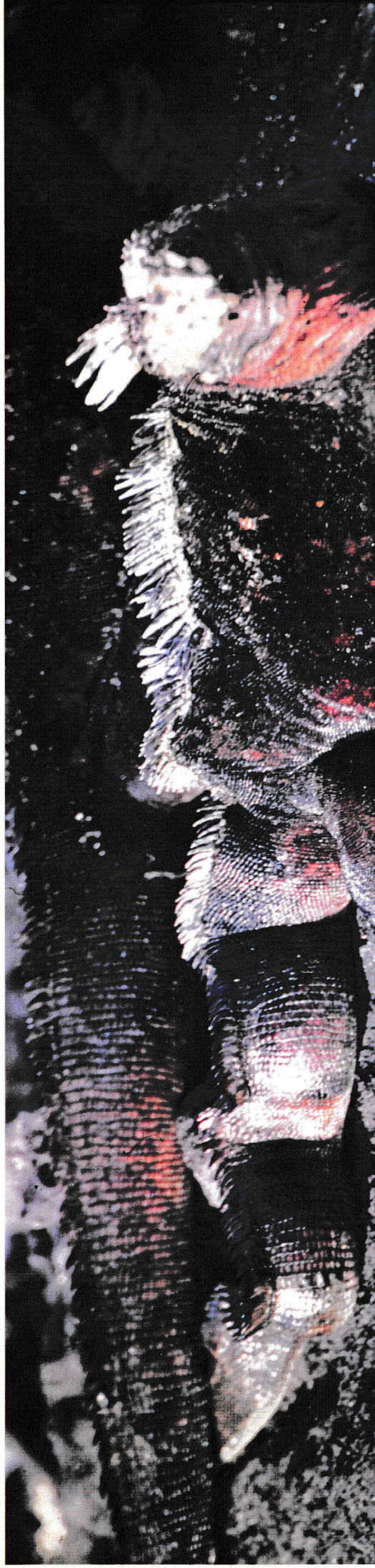


Interaction entre l'eau de l'océan pacifique et les laves du Kilauea, Hawaii, août 2008 (Photo Aventure et Volcans <http://www.aventurevolcans.com/>)



Pour des raisons indépendantes de notre volonté le bulletin SVG No 82 paraîtra avec du retard, cependant nous vous rappelons la séance mensuelle du lundi 13 octobre à 20h à la Maison de Quartier de St Jean (8 ch du Furet, GE) avec pour thème:

## **PAYSAGES VOLCANIQUES D'AMÉRIQUE DU SUD : DES GALAPAGOS AU PEROU**



Galapagos, Equateur (M.Carmona)



Sommet Ubinas, Pérou (T.Dockx)