

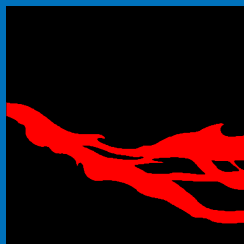
SOCIETE DE VOLCANOLOGIE GENEVE

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

62 Bulletin mensuel



SVG



GENEVE

IMPRESSUM

Bulletin de la SVG No62, 2006, 20p, 300.ex. Rédacteurs SVG: J.Metzger, P. Vetsch & B.Poyer (Uniquement destiné aux membres SVG, N° non disponible à la vente dans le commerce sans usage commercial).

Cotisation annuelle
(01.01.06-31.12.06) SVG:
50.- SFR (38.- Euro)/soutien
80.- SFR (54.- Euro) ou plus.
Suisse: CCP
12-16235-6

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 BIC
AGRIFRPP881

Imprimé avec l'appui de:



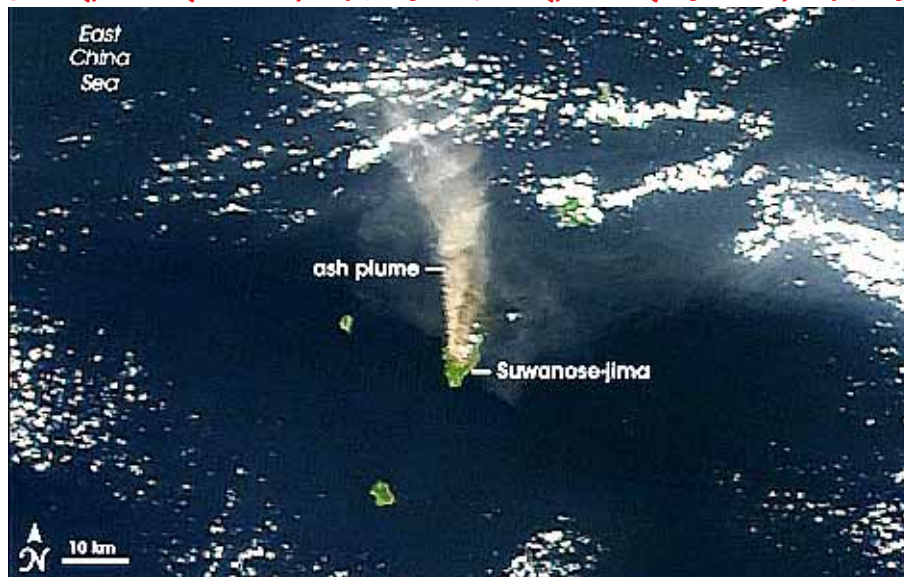
et une Fondation Privée

En plus des membres du comité de la SVG, nous remercions **G.Chigna, Anniek & Frédéric Marce et Nathalie Duverlie** pour leurs articles, ainsi que toutes les personnes, qui participent à la publication du bulletin de la SVG.

SOMMAIRE BULLETIN SVG N° 62, OCTOBRE 2006

Nouvelles de la Société	p. 3
Volcan info.	p. 3
Activité volcanique	p. 4-6
Montserrat	
Point de Mire	p. 7-9
Pacaya & Fuego	
Focal	p. 10-11
Four Peak (Alaska)	
Récit de voyage	p.12-19
Equateur (2ième partie)	p.12-14
Hasan Dagi (Turquie)	p.15-19

DERNIERE MINUTES -DERNIERES MINUTES



Le 20 septembre 2006, le capteur MODIS (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) du satellite Terra de la NASA, a saisi cette image du volcan japonais **Suwanose-jima** en éruption, avec un panache de cendres se propageant vers le nord, au-dessus de la Mer de Chine de l'Est. Cette petite île de 8 km de long appartient à l'arc insulaires prolongeant les volcans du Sud du Japon, vers Okinawa. C'est un volcan qui est très souvent actif [NASA image created by Jesse Allen, Earth Observatory, using data provided courtesy of the MODIS team] ■



Dôme actif de la Soufrière Hills (Montserrat), surmonté de son panache permanent, septembre 2002 (© B.POYER)

RAPPEL : BULLETIN SVG SOUS FORME ÉLECTRONIQUE

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 ■



NOUVELLES DE LA SOCIETE -NOUVELLES DE LA SOCIETE -NOUVELLES REUNION MENSUELLE

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

lundi 9 octobre 2006 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 DIVERS ET VARIÉS**

Avec cette séance nous allons partir un peu dans toutes les directions volcaniques au grés des images et films que nous aurons dans cette réunion où nous aimerions laisser aussi la place aux contacts et discussions entre les personnes présentes. Mais pour vous mettre l'eau à la bouche, sachez que nous aurons des images inédites d'Afrique (Erta, Lengai et quelques séquences du **Nyiragongo**), du **Merapi** en éruption (de T.Dockx, membre belge, c.f. Bull.61) et des vues toutes fraîches de **Montserrat** ■

MOIS PROCHAIN

La séance de novembre prochain sera consacré à l'**Islande**, avec la participation de T.Basset. N'hésitez pas à participer.



Intérieur du cratère du Nyiragongo, le 24 septembre 2006 : le lac de lave fluctue entre 30 et 40 m en dessous de la pft 3, avec parfois des fontaines de laves suffisamment hautes pour projeter des fragments sur les bord de cette pft 3. (Photo J.Durieux, Project Manager UN/GVO).

VOLCANS INFOS -VOLCANS INFOS -VOLCANS INFOS -VOLCANS INFOS

Sortie d'un volume de compilation sur l'île grecque de Nisyros.
Le volume 44 des Mémoires de Géologie, éditées par l'Université de Lausanne, est dédié à l'île de Nisyros, située dans l'archipel du Dodécanèse en Grèce. Ce numéro, fruit d'un collectif d'auteurs, représente essentiellement un ouvrage de compilation sur ce volcan composite très actif. Le principal résultat des ces investigations est la publication d'une nouvelle carte géologique au 1 :12'500°. La stratigraphie complète de l'édifice forme l'essentiel des chapitres 2 et 3. La tectonique, la pétrologie et la géochimie des unités éruptives sont présentées dans les deux chapitres suivants. Le chapitre 6 quant à lui, permet de reconstituer l'histoire de ce strato-volcan complexe. La deuxième partie traite des études géophysiques et géochimiques (chapitres 7 à 10). Enfin, les risques volcaniques sont évalués à la fin du volume. Cet ouvrage, qui s'adresse en priorité à des gens possédant des connaissances en géologie, peut également trouver sa place sur les rayonnages des bibliothèques des aficionados de cette île somptueuse... ■

PUBLICATION SUR

NISYROS

Infos. C.Schnyder

« **The Geology, Geochemistry and Evolution of Nisyros Volcano (Greece). Implications for the Volcanic Hazards** », Vol. 44, 192 p.+ 1 carte, **Mémoires de Géologie (Lausanne)**. Les commandes peuvent être adressées à l'Institut de géologie et de paléontologie, université de Lausanne, BFSH-2, CH-1015 Lausanne, Suisse. Les détails concernant cet ouvrage sont sur : <http://www-sst.unil.ch/publications/memoire.htm>



ACTIVITE VOLCANIQUE - ACTIVITE VOLCANIQUE - ACTIVITE VOLCANIQUE

MONTSERRAT – UNE ÉRUPTION SANS FIN

Texte et images B. Poyer
Septembre 2006

Que se passe t'il à Montserrat depuis l'effondrement de mai 2006 relaté dans le bulletin n°60 ? Dans l'image en haut à droite de la page 6 de ce bulletin on distinguait au fond de la caldeira la masse sombre de ce qui restait du dôme.



Panache permanent au-dessus du dôme de Montserrat



Dôme incandescent, Soufrière Hills, septembre 2006

Dans les mois qui suivirent, l'approvisionnement du dôme, qui se poursuivait, assura sa réédification. Tantôt avec un taux de croissance de 2M3/sec, tantôt selon un taux approchant les 16m3/sec. Ce qui fait qu'à ce jour le sommet ayant dépassé les lèvres de la caldeira on peut le voir de loin quel que soit le point d'observation. Comme le régime des vents dans les Caraïbes n'a pas changé il faut avoir l'œil rivé dans la direction de Soufrière Hills pour guetter les rares occasions où la chape de nuages couvrant le volcan se dissipe.

Nous verrons que cette chance nous est apparue lors de notre séjour du 16 au 20 septembre.

Ce dôme péleén, nous devrions écrire ces dômes successifs, sont constitués d'andésite rhyolitique avec des inclusions de hornblende (volcanisme dominant des zones de subduction), leur conférant une couleur claire. Cette andésite, très acide, puisque renfermant plus de 35% de quartz, est la cause fondamentale de la viscosité de ce magma péleén. Depuis 1995 les édifices (l'un poussant l'autre) ont peu varié. Ils sont parfois percés par des protusions ou aiguilles de lave fraîche. On distingue celles-ci dans les clichés joints. Après avoir connu, certaines années, une activité explosive générant de volumineux panaches, ce volcan présente en ce moment une activité effusive permanente forte. Le toit de ce dôme endogène se gonfle sous la poussée du magma sous-jacent et croît sans événement central. D'importantes émanations fumerolliennes fusent de toutes parts. Des faits ponctuels récents ont affecté l'activité.

Le 29 août, à la suite de fortes précipitations, un épisode d'activité pyroclastique fut la source de coulées atteignant la mer en provoquant un panache de vapeurs et de cendres se développant jusqu'à 9000m (30 000ft). A cela

s'ajoutèrent des lahars dans toutes les gorges entourant le volcan. Le lendemain, 30 août, de nouvelles coulées furent observables sur les flancs N-E et S du dôme.

Ouverture de nouvelles bouches

C'est vers 3 heures du matin, le 31 août, que survint une fluctuation notable: deux bruyants et vigoureux événements éjectant vapeur et cendres dans des explosions gazeuses, s'ouvrirent sur les flancs N et O du dôme. Cet épisode de production s'entendait à 5km alentour. Cela nécessita l'élévation de l'alerte au niveau 4

Que signifie ce niveau ? « Accroissement d'activité pouvant affecter les zones habitées, englobant la probabilité de coulées pyroclastiques dans de nouvelles directions, ou bien l'augmentation du taux de croissance du dôme, ou encore d'intenses essaims de séismes, ou enfin d'imminentes averses tropicales ». Il fut déjà mentionné dans des bulletins que le volume des pluies se déversant sur les pentes du dôme augmentait la masse de celui-ci, contribuant à sa déstabilisation et à la création de coulées lors de glissements. Nous avons remarqué, durant notre récent séjour, que l'inclinaison de la pente avoisinait les 35°. Au-delà de cet angle les écroulements gravitaires sont probables.



Détail activité du dôme Montserrat, septembre 2006; des aiguilles sont visibles sur l'image de droite

Dans l'observation des relevés du réseau sismique on constate que parmi les différents tracés l'augmentation des séismes hybrides est souvent liée à une croissance d'activité (154 dans la semaine du 1^{er} au 8 septembre) ; il en est de même pour le taux de dioxyde de soufre. Alors que la moyenne habituelle de ce dernier avoisine 500t/jour, lors de la pointe vécue ces derniers temps le taux s'est élevé à 1720t/jour (tout est relatif, étant loin des valeurs relevées sur un gros volcan comme l'Etna).

En se plaçant à distance respectable David Lea a filmé de nuit, le 2 septembre, les avalanches incandescentes. En photographiant son écran de TV, en arrêt sur image, le cliché ci-contre a été obtenu.



Nouvelle bouche éruptive délivrant des cendres sur la bordure ouest du cratère (Gages Wall), 14.09.2006 (Photo MVO, <http://www.mvo.ms/>)

L'augmentation significative de l'intensité des événements ouverts au dessus de Gages Wall a été



également filmée par D. Lea, le 10 septembre. La photo prise de son écran fait bien état de la dangerosité. Une autre image jointe, prise dans Plymouth, montre à droite le dôme de Chances Peak, au centre Gages et à gauche la colline St. Georges. Au centre, dans un col, apparaît Gages Wall, la

partie ouest du rempart de la caldeira, encombrée de volutes. On comprend que la mise au niveau 4 entraîne l'interdiction de se rendre dans les ruines de Plymouth (zone vulnérable à une coulée pyroclastique venant de Gages, de même que le sommet de St. Georges d'où l'on a généralement une vue directe sur le volcan).



Les ruines de Plymouth sous la menace directe du dôme actif, à gauche la colline de St Georges



Un cratère prend naissance à Gages wall (Photo MVO, <http://www.mvo.ms/>) 14.09.2006



Le panache emporté vers la Guadeloupe

Le 10 septembre les deux événements se sont élargis, de petites explosions sont survenues, une partie du mur à Gages s'est effondrée et des coulées pyroclastiques se sont épanchées sur 1 km en direction de Plymouth.

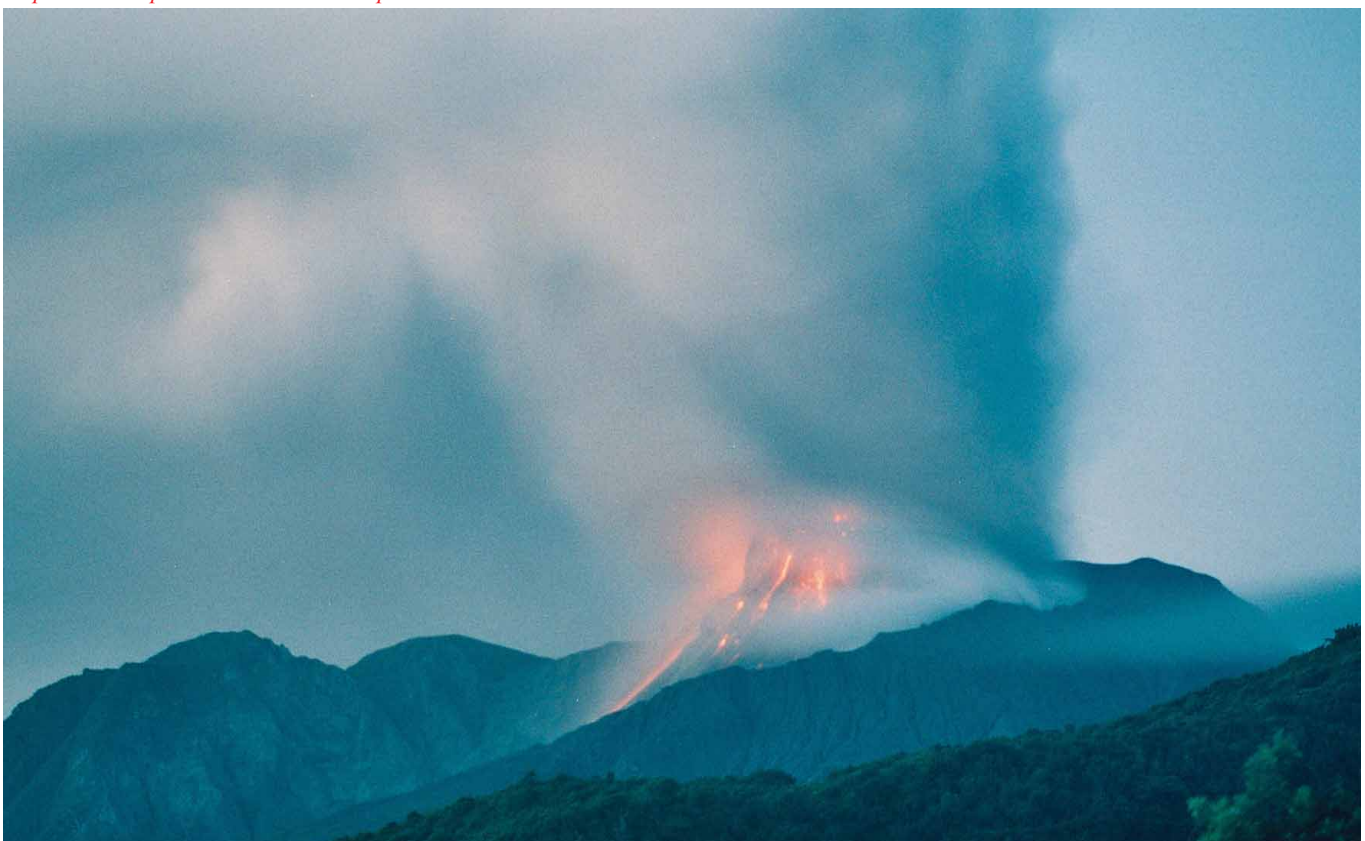
Après une courte période d'accalmie les tremors, coulées, avalanches de débris ainsi que les séismes hybrides ont repris autour du 20 septembre. Paradoxalement, les dangers pour un accès aux zones habituellement autorisées de jour s'étant éloignés, le niveau d'alerte vient d'être ramené à 3. Cependant ce yoyo du niveau d'alerte a surtout de l'importance pour les ouvriers sur les chantiers de récupération de sable, au seuil de la piste de l'ancien aéroport Bramble, et au pied de St. Georges.

En résumé, cette éruption entre dans sa onzième année, avec des épisodes qui varient en intensité. Peu de personnes tournent leur regard vers le dôme et ses spectacles. Les phases qui se succèdent se font par la même cheminée, depuis la même source locale de magma.

Lors de notre séjour (16 – 20 septembre) le régime des vents d'est est tombé, laissant la place à de légères bouffées venant du N-0 (situation très rare) dérivant les cendres vers la Guadeloupe. Le découvert du dôme, depuis les points d'observation, a permis donc de saisir de belles images puisque les émanations se regroupaient verticalement.

La nouvelle directrice du MVO, Vicky Hards remplacera Sue Loughlin à compter d'octobre ■

Sources complémentaires : J-M Bardintzeff (2006); H. Tazieff (1982); A. Rittmann (1963); Rapports MVO.



Vue nocturne du dôme de Montserrat, septembre 2006



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

Le Pacaya, qui n'est qu'à 60 kilomètres de la capitale du Guatemala, est entré dans une nouvelle phase d'activité essentiellement effusive. Elle s'est caractérisée d'abord par l'arrivée en surface de petits flux de magma qui se traduisent par des émissions de courtes coulées sur les flancs du cône du Pacaya, sans activité explosive dans son cratère nommé Mackenney, calme depuis l'an 2000. Par exemple, en mars 2006, sur le flanc sud, une coulée s'est propagée sur une longueur de 200 m. Le 1 avril 2006 une autre brève coulée de 800 m de longueur sur une zone de replat sur le flanc Ouest du volcan.

Puis, le 3 avril plusieurs fissures se sont ouvertes d'est en ouest sur le volcan. Certaines dépassent les 150 m de long avec des largeurs allant de 30 cm à 150 cm et des profondeurs de 1 à 3 m. Cette phase importante de fissuration de l'édifice volcanique témoigne de la puissance des nouvelles injections du magma vers la surface, qui vont aboutir le 12 avril à l'ouverture d'une nouvelle bouche émissive au pied Nord-Ouest du Pacaya (en face du monument sur la bordure de la caldera). Cette sortie de lave va être active plusieurs mois et provoquer d'importants changements topographiques. Les coulées vont progressivement remplir la dépression de 300 m de long sur environ 100 de large pour 30 m de profondeur qui séparait le cône actif du Pacaya et le Cerro Chino. C'est le dimanche 30 juillet 2006 que les premières coulées ont débordé, avec un bras de 40 m de long. Le 1 août un flux plus important de 580 m de long pour 8 m de large a provoqué des inquiétudes chez les habitants des villages de San Francisco de Sales et d'El Cedro. Les jours qui suivirent les coulées continuèrent d'envahir la partie haute du replat entre le Pacaya et les anciens cônes volcaniques Cerro Grande et Cerro Chiquito, au NW. Cette partie du volcan est en changement permanent Ce genre d'activité peut se prolonger des semaines voir des mois avant qu'elle ne repasse à une activité focalisée à nouveau sur le cratère du Mackenney.

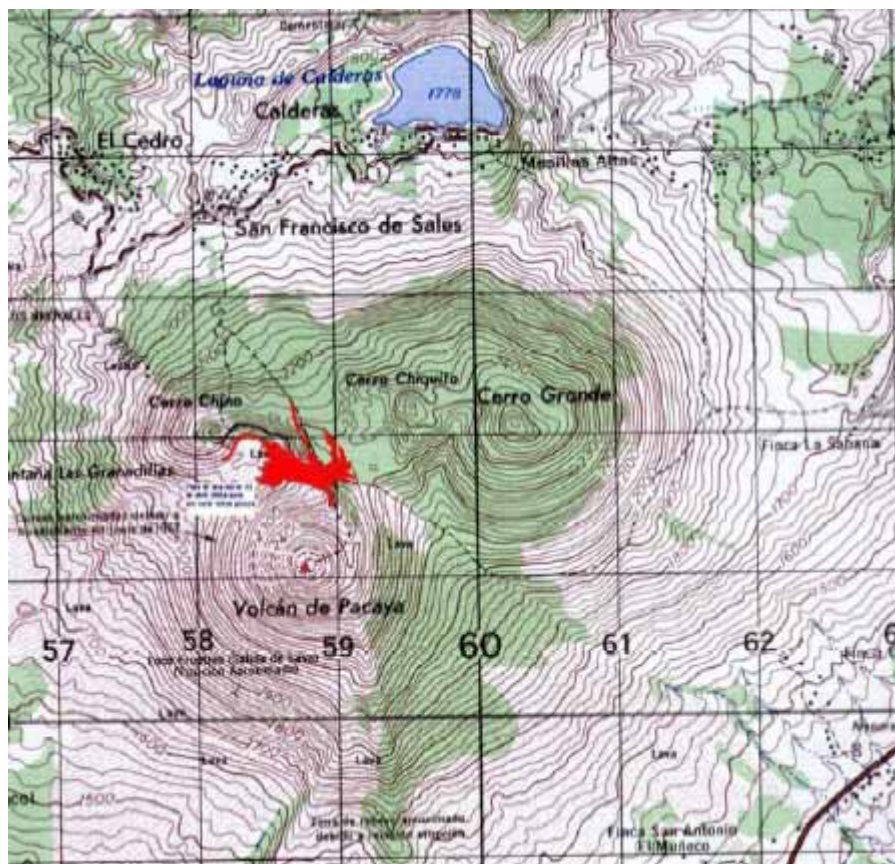
SURVEILLANCE AÉRIENNE ET MESURES DE FLUX DE GAZ AU PACAYA ET FUEGO (GUATEMALA)

[Extrait du rapport suivant de GUSTAVO CHIGNA (INSIVUMEH): «Informe de la mediciones de SO2 de los volcanes Pacaya y Fuego en colaboración de la FAG y CONRED, 16 de Agosto 2006»]



Le Pacaya depuis Cerro Chino avec la bordure de caldera (meseta), dont la partie proche du cône déborde actuellement





Carte topographique. Pacaya, en rouge les coulées actuelles

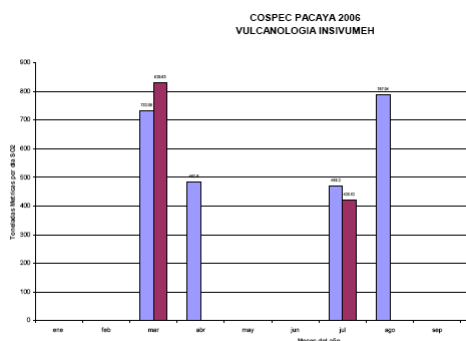


Rebord de la meseta peu avant le premier débordement

Fuego:

Les dernières éruptions du Fuego se sont produites le 11 juillet 2005, du 24 au 27 décembre 2005 et récemment du 26 au 27 juin 2006, durant laquelle un panache de cendre a atteint 1500 m de haut et s'est dispersé sur environ 7 km vers le SW, tandis que des nuées ardentes dévalaient les flancs ravinés (barranca Ceniza), déposant des matériaux volcaniques jusqu'à 3 km. Ces dépôts ont alimenté, par la suite, en raison des pluies de juillet, des lahars (coulées de débris), qui ont coupé des routes et perturbé la vie de certains villages sur cette partie du volcan.

A la mi-août 2006, comme le démontrent les enregistrements sismiques, l'énergie dégagée par le Fuego est en augmentation. Des grondements, des rugissements comparables à des réacteurs d'avions sont audibles et témoignent de la sortie de gaz sous forte pression. Des explosions faibles à fortes (300 à 1000 m de haut) donnent de faibles retombées de cendres. Certaines explosions sont accompagnées d'ondes de choc faisant vibrer légèrement des toits et des fenêtres jusqu'à environ 8 km du volcan.



Mesures sur le flux de gaz



Face à cette recrudescence d'activité du Pacaya l'Institut Nacional de Sismologia, Vulcanologia, Meteorologia e Hidrologia (INSIVUMEH) a décidé, en collaboration avec les Forces Aériennes Guatémaltèques (FAG) et la Coordinadora Nacional par la Reducción de Desastres (CONRED) d'accroître la surveillance du volcan en particulier avec des survols d'observation combinés avec des mesures sur les émissions de SO_2 . Par exemple, un survol en hélicoptère de la FAG a confirmé l'absence d'explosions stromboliennes au cratère Mackenney, et que les valeurs de SO_2 (787 tonnes/jour) restent dans des domaines habituels pour ce volcan. Ces reconnaissances aériennes ont aussi établi que pour l'instant (mi août 2006) les laves s'accumulent sur le replat NW en direction des Cerros Chiquito et Grande. Fin septembre 2006 les coulées continuaient de s'accumuler dans les parties hautes du volcan, mais avec en plus des lueurs visibles provenant du bord Est du cratère Mackenney (Bulletin 29.09.2006 de l' INSIVUMEH)..



En conséquence l'INSIVUMEH, en collaboration avec les FAG et CONRED ont décidé d'inclure le Fuego dans leur programme de surveillances aériennes et de mesures héliportées du flux de SO_2 : des valeurs moyennes de 615 tonnes/jour ont été mesurées et des évaluations sur l'activité au sommet ont pu être effectuées, montrant aussi que le cratère du volcan est partiellement obstrué par un cône sommital en croissance. Ces mesures et observations laissent craindre le renouvellement de phases éruptives du type de juin dernier. Cependant fin septembre (29.09.06) dans le dernier bulletin disponible l'INSIVUMEH, le Fuego restait dans les mêmes conditions d'activité (faibles explosions et grondements audibles) ■



PHOTO MYSTERE PHOTO MYSTERE PHOTO MYSTERE PHOTO MYSTERE



*Ile inhabitée du Pacifique SW,
difficilement accessible, de quel
volcan s'agit-il ?
Rép. page 18*



FOCAL FOCAL FOCAL FOCAL FOCAL FOCAL FOCAL

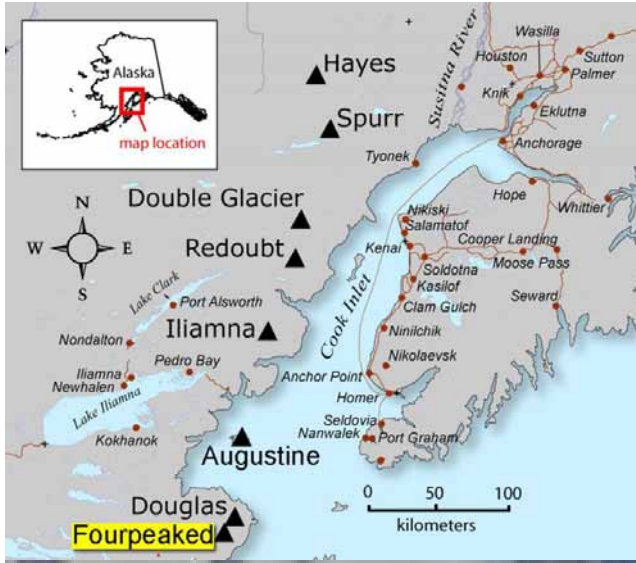
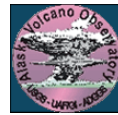


Photo Read, Cyrus, AVO

Fumerolles sur le flanc Ouest du volcan Four Peaks (Alaska), 24 septembre 2006. Ce volcan, situé à 320 km au SW d'Anchorage, est très mal connu, car en grande partie recouvert par des glaciers. Pas d'éruption connue dans les derniers 10000 ans. Il s'est réveillé le 17 septembre 2006, avec des explosions, panache de cendres et vapeurs de plusieurs km de haut (Alaska Volcano Observatory (<http://www.avo.alaska.edu>)).



FOCAL FOCAL FOCAL FOCAL FOCAL FOCAL FOCAL





RECIT VOYAGE RECIT VOYAGE RECIT VOYAGE RECIT VOYAGE RECIT

VOYAGE EN ÉQUATEUR

Annick et Frédéric MARCE
(2ième partie) Déc. 2005

<http://site.voila.fr/fredanik>



[Nlr. : la première partie concernant surtout le Pinchincha a été publié dans le Bulletin SVG No59]

[...] Même s'ils furent des volcans, maintenant, le Corazon et les Illinizas ressemblent à des sommets comme ceux de nos Alpes. Une fois de plus, c'est la neige et le vent qui nous accompagneront pendant leur ascension. Le brouillard nous cache aussi les nombreux taureaux en liberté des haciendas et tout compte fait, c'est tant mieux.

En route pour la lagune du **Quilotoa**. Tiens, quel hasard, il fait mauvais sur la route qui serpente dans les ravines profondes faites dans des terrains instables. Relief et végétation nous font penser encore une fois à La Réunion. Quelques restaurants et hôtels modestes se trouvent près du Quilotoa. Dès notre arrivée au parking, une chose incroyable se passe : le ciel se dégage ! Nous courons jusqu'au bord du cratère. Pas le temps de nous arrêter aux petites échoppes qui vendent de l'artisanat. Le spectacle est saisissant ! Au fond d'une caldeira de plus de 2km de diamètre, un lac où l'on trouve toutes les nuances de vert. Sur les bords, le sable entraîné par le ruissellement fait de longues traînées blanchâtres. Dix minutes d'observation et les nuages referment déjà les volets. Nous pouvons nous consacrer à cet artisanat très particulier : petits tableaux de bois ou de peau peints qui représentent des paysages et des scènes de la vie locale à l'aide d'une peinture très colorée et naïve. Nous faisons un tour sur la lèvre avant de



La caldeira du Quilotoa (Equateur)

prendre le sentier de la descente qui serpente dans les blocs instables avant de trouver une sorte de tuf volcanique. De-ci de-là, des bulles de gaz sortent, et des taches plus claires représentent des poches d'anhydride carbonique en quantité importante. Si ces poches venaient à éclater, le gaz mortel dévalerait les pentes. Pour l'instant, les Equatoriens ont installé plage, buvette et radeaux pour les touristes. La remontée se fait sur un terrain composé de cendre et, plus haut, le sentier passe dans des tranchées de plusieurs mètres de haut creusées dans des anciennes coulées pyroclastiques.

Nous filons maintenant vers Banos et le **Tungurahua** qui est sous grande surveillance car depuis son éruption de 1999, où 20.000 habitants de la ville furent évacués, les autorités s'attendent à de nouvelles explosions et la montée au cratère est strictement interdite. Pourtant, nous tentons l'ascension. Le véhicule nous dépose vers 2600m, en montant sur une piste taillée dans la roche volcanique des anciennes coulées. Dès que les pentes le permettent, les Equatoriens cultivent maïs et pommes de terre, et c'est à peine croyable car on ne tient presque pas debout tellement c'est raide. D'abord, nous montons à travers des prés entourés de barbelés pour le bétail. Vers 3000m, nous entrons dans la forêt humide : végétation luxuriante, branches et racines entremêlées recouvertes d'une épaisse couche de mousse verte. Heureusement les fleurs, orchidées et fushias, mettent une touche de couleur. Ce sont parfois de véritables tunnels qui sont taillés dans cet imbroglio végétal. Le sol est glissant. Vers 3800m, nous quittons cet enfer vert pour retrouver les bruyères géantes et le refuge Martinez. Juste au-dessus du refuge, la végétation disparaît très vite et laisse place à des ravines de ruissellement profondes dans le terrain fragile fait maintenant de scories compactes et agglomérées. Une cabane technique, en mauvais état, et la pente devient très raide. Le brouillard est



Depuis son réveil en 1995, le Tungurahua a connu plusieurs phases éruptives dont celle du 16 août 2006



Ascension du Tungurahua en décembre 2005, photos A. & F. Marce

là et les cairns rassurent car pour la descente, attention à ne pas se tromper ! Dès 4100m, nous tombons sur la neige ; très vite, la couche est épaisse : plus de 40cm de fraîche ! Et à cause de la pente si raide, il faut craindre les avalanches. Là-haut, le cratère est complètement rempli de vapeur d'eau et toutes les 5 à 10 minutes sort une volute de fumée grise et épaisse, dans un bruit sourd, qui couvre le souffle continu du Tungurahua. 4650m, altitude où la couche de neige est trop importante, et ne permet



Photo P.Monthes

Explosion au Tungurahua le 17.06.2006

Photo L. Gomezjurado, IG www.igepn.edu.ec



Série de 3 images montrant le déclenchement d'une forte activité de coulées pyroclastiques le 14 juillet 2006 à 18h14, descendant la Juive Grande River vallée sur le flanc du Tungurahua, présent depuis une distance d'environ 9 km au NNW du cratère (Extrait Bull. GVN Vol31, N07, July 2006)



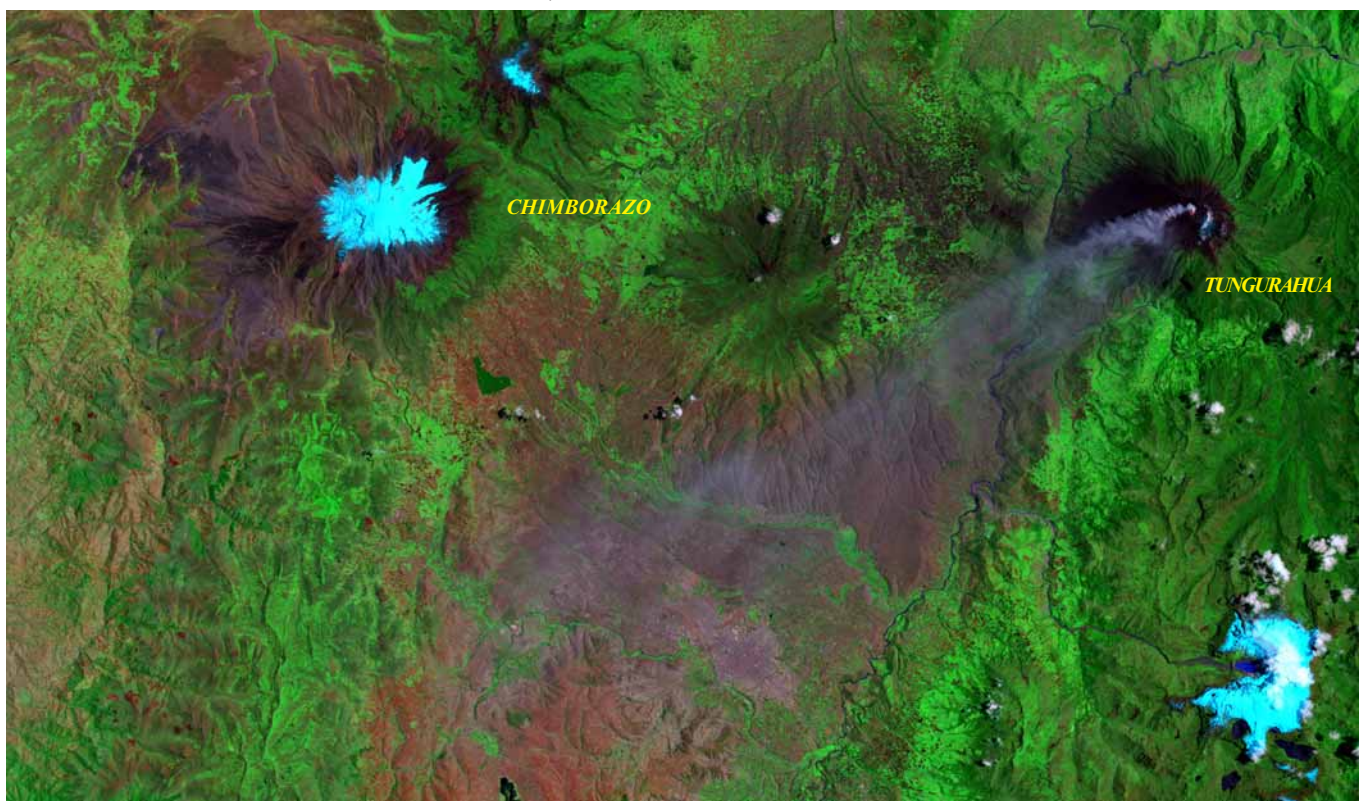
Photo Bob Riddle

Cotopaxi, géant andin se mirant dans les eaux calmes du lac Limpiopungo.

pas d'envisager une traversée pour rejoindre la lèvres qui se trouve à une altitude légèrement inférieure. Il ne serait pas raisonnable de continuer. De toutes façons, de là, nous voyons nettement que l'ensemble du cratère est complètement obstrué par la vapeur d'eau due à l'évaporation des grosses précipitations qui nous ont en plus mis cette couche de neige fraîche. La descente est rapide mais il faut vraiment faire attention de bien suivre les cairns et surtout de ne pas glisser dans les ravines. Nous retrouvons la végétation, les prairies, et enfin nos véhicules. Quel bonheur de profiter des piscines d'eau chaude de Banos : un bain à 37°C, un bain à 40°C, un bain d'eau glacée – ça vous tue ou ça vous remet définitivement en forme !

Tentative d'ascension du **Cotopaxi** mais voilà plus de 3 semaines que personne n'a mis le pied au sommet. Montée en 4X4 jusqu'au parking en traversant un plateau

entre les volcans et la lagune, très très mauvais temps pour les ¾ d'heure jusqu'au refuge. L'orage gronde, les abeilles bourdonnent avant chaque éclair, nous sommes contents de nous retrouver dans le refuge José Ribas à 4800m. Il y fait pourtant très froid et les lits métalliques et austères ne font rien pour réchauffer l'ambiance. Grand beau quand nous partons à 1 heure du matin, nous voyons les lumières de Quito au loin. 5000m, nous trouvons le glacier et une épaisse et instable couche de neige. Dans les grandes pentes vers 5400m, nous rebrousserons chemin. Certains monteront jusqu'à 5700m. Trois jours plus tard, au risque de la vie des suivants, des Anglais iront au sommet, déclenchant une avalanche ■



Chimborazo et Tungurahua depuis l'espace, image en fausses couleurs Landsat 7, 16 juillet 2001 http://earthobservatory.nasa.gov/Newsroom/NewImages/images.php3?img_id=17121



Pour ces vacances de la Toussaint, je choisis la Cappadoce, une des plus célèbres régions de Turquie. Qui n'a pas rêvé de contempler ces superbes cheminées de fée formées par l'érosion ? Pourtant, peu de touristes savent qu'elles sont d'origine volcanique. En effet, le sol est constitué de tuf volcanique, à la suite d'éruptions survenues il y a plusieurs millions d'années. Les principaux volcans d'Anatolie Centrale, dont la Cappadoce fait partie, sont l'Hasan Dagi (alt : 3 268 m) et l'Erciyes Dagi (ou mont Argée, alt : 3 916 m). J'ai l'intention d'en faire l'ascension. Mais, les conditions météorologiques risquent d'être capricieuses, en cette fin d'octobre.

D'après les informations recueillies avant mon départ, l'ascension de l'Hasan Dagi se fait en partant du village de Dikmen. Je prévois d'aller en bus à Aksaray, puis Taspinar et en taxi jusqu'à Dikmen. A Ilhara, où je loge dans un petit hôtel non chauffé (étant la seule touriste, le gérant n'a pas branché le chauffage), je rencontre Güner, un guide turc parlant couramment le français. Il me conseille de faire l'ascension en partant du village d'Helvadere, beaucoup plus proche que Dikmen. Par contre, l'Hasan Dagi est enneigé (la neige est tombée, il y a une semaine à peine) et il ne sait pas si je pourrai atteindre le sommet facilement. De plus, il n'y a pas de transport public direct, entre Ilhara et Helvadere, villages distants seulement d'une quinzaine de kilomètres. En bus, il faudrait que je monte vers Aksaray (45 km) pour redescendre vers Helvadere. Quant au stop, Güner est pessimiste, car ces routes sont peu fréquentées et il pense que j'ai peu de chance d'être prise. Cette ascension, pourtant non technique, semble compliquée au niveau logistique. Mais, je ne veux pas abandonner tout de suite.

Dès le lendemain, je quitte l'hôtel, pour rejoindre la route menant à Helvadere. De l'endroit où j'attends, le panorama sur l'Hasan Dagi est superbe : le temps est ensoleillé et aucun nuage ne vient gêner cette vue. Par contre, Güner avait raison : la route est déserte. J'attends un éventuel transport. Au bout d'1/4 d'heure, un tracteur s'arrête. Je monte dans la remorque, sur les sacs de blé. Mon chauffeur me dépose quelques kilomètres plus loin, à côté de son champ. A peine descendue, je monte dans un second tracteur. Je parcours encore quelques kilomètres. Puis, plus aucun véhicule ne circule : les agriculteurs sont dans les champs et ne se déplacent plus avant ce soir. Je discute avec l'un d'eux : il parle quelques mots d'anglais et me dit que son frère travaille à Strasbourg. Je le regarde semer son blé, tandis que je commence à avoir chaud au soleil. Je me demande, si je ne vais pas aller, à Helvadere, à pied. Suivant les personnes à qui je demande, on me répond entre 3 et 6 km encore. Je commence à marcher, quand un camion s'arrête. Il m'emmène jusqu'à Helvadere. Je suis ravie d'être arrivée si vite sur place. Dans une supérette, j'achète du ravitaillement et fais le plein d'eau. Je demande ensuite si un véhicule peut m'emmener jusqu'au refuge. Même s'il est fermé, je pourrai planter ma tente, à proximité. Je ne parle aucun mot de la langue turque, mais je trouve toujours quelqu'un parlant quelques mots d'anglais ou de français et nous arrivons à communiquer. En attendant la voiture, je fais un tour dans le village. J'intrigue beaucoup les habitants, car ils se demandent ce que je fais ici seule. Dans la cour d'une école, je regarde les élèves répéter le défilé qu'ils feront le 29 octobre (Fête Nationale commémorant la proclamation de la République). Quand ils me voient, ils sont perturbés : les touristes sont rares ici, surtout en cette période de l'année. A l'heure prévue, je retourne à la supérette. La voiture n'est pas encore là. En attendant je discute avec les clients de ce petit magasin, très animé. Ils me disent que je vais avoir froid cette nuit, sous la tente. Déjà qu'il gelait la nuit, à Ilhara (à 1 200 m d'altitude), je ne préfère pas imaginer la température au niveau du refuge (600 m plus haut). Finalement, un client possédant un pick-up me propose de m'emmener. Nous partons tout de suite et empruntons une piste. Par contre, le bâtiment à côté duquel il me dépose ne ressemble pas à un refuge. C'est un restaurant. Le gardien Seref, qui ne parle que le turc, m'accueille. Mon chauffeur me laisse sur place et je m'éloigne pour chercher un emplacement à l'abri du vent. Seref me propose de dormir dans le restaurant : du coup, je monte la tente sur du carrelage flambant neuf, dans une superbe pièce, où la décoration vient d'être terminée. La vue du restaurant est panoramique : entre l'Hasan Dagi et les villages en contrebas, je suis comblée.

TOUSSAINT A L'HASAN



Texte de Nathalie
Duverlie



L'Hasan Dagi depuis le nord



Cheminées de fées à Göreme



Hasan Dagi (Turquie)

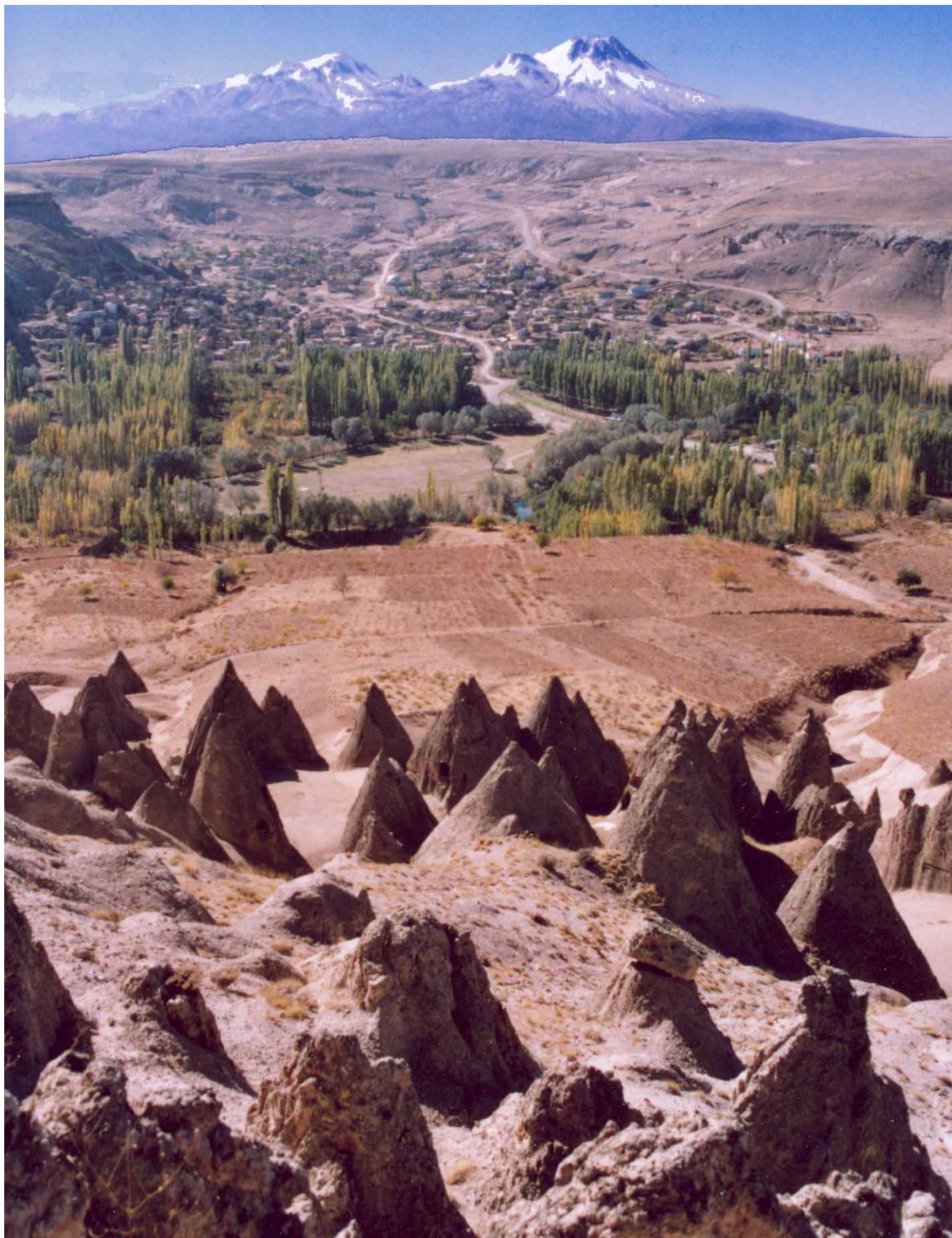


Photo N.DUYERLIE

Hasan Dagi depuis Selime

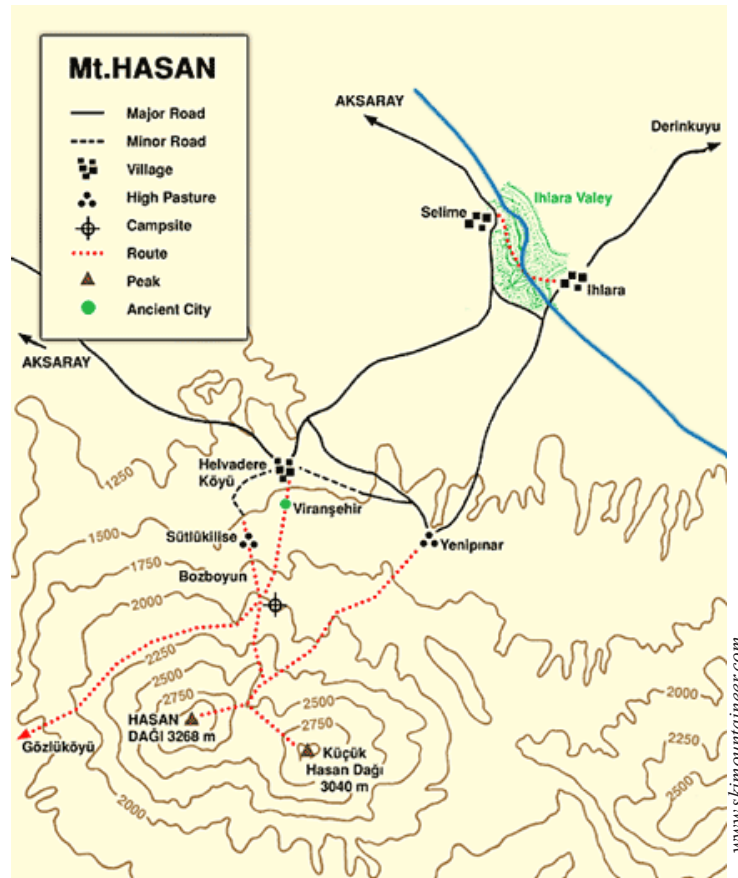


A 18 h, alors que le soleil vient de se coucher, nous nous installons dans une petite pièce chauffée par un poêle à bois. Il y fait bien chaud, je ne m'attendais pas à autant de confort. Nous mettons notre nourriture en commun. Seref ne mange pas, il dévore. En fait, en cette période de Ramadan, les Musulmans ne mangent pas et ne boivent pas, entre 5 h et 18 h. Du coup, il se rattrape le soir. Pendant le repas, la conversation n'est pas évidente : je ne parle pas le turc, Seref ne parle que le turc. Mais, avec les gestes et les dessins, nous arrivons à communiquer. Cela devient comique par moments. J'essaie de lui faire comprendre que je compte monter seule, demain, à l'Hasan Dagi. Son travail est de garder le restaurant et pas de me servir de guide. Après ce succulent repas au chaud, je rejoins mon duvet au froid (moins froid que dehors quand même).

A 6 h, Seref me réveille. Il m'a préparé le petit-déjeuner : des œufs brouillés, avec de la viande. Je ne demandais pas tant de d'attention. Je me prépare ensuite à affronter le froid et le vent. Je quitte le restaurant, à 6h45. Je préfère prendre de l'avance, car je pense monter plus lentement que Seref. Au début, je suis un chemin, mais à certains endroits, il est difficilement visible. Vers 2 000 m d'altitude, la neige recouvre le sol, sur plusieurs centimètres. Du coup, je me retrouve en dehors du sentier. Cela n'est pas gênant, car j'ai toujours l'Hasan Dagi en vue. Au bout de deux heures d'ascension, Seref m'a rattrapée. Il est seulement vêtu d'une chemise et d'une veste légère. Il n'a pas oublié sa carabine, et sa ceinture de balles, dont je ne connaîtrai pas l'utilité. Moi, je suis beaucoup plus chargée : j'ai de la nourriture et de l'eau pour la journée, des vêtements supplémentaires. Nous continuons l'ascension ensemble, sous un soleil éclatant. La neige, qui nous recouvre les chevilles, nous fait progresser lentement et certains passages dans les rochers sont pénibles. Plus nous montons, plus la vue est superbe. Nous faisons des pauses régulièrement, pour admirer le paysage. A midi, après 1 500 m de dénivelé, nous atteignons le cratère de l'Hasan Dagi et signons le registre à 3 240 m d'altitude. Le temps est toujours aussi dégagé. Nous distinguons le volcan Erciyes et de nombreux sommets enneigés. Nous restons un bon moment là-haut. Mais, nous devons songer à quitter ce sommet. Nous descendons tout droit dans la neige. C'est très rapide. Lorsque nous atteignons une zone avec des rochers, la progression se fait plus lentement. Nous commençons à fatiguer. Seref l'est d'autant plus, qu'il n'a rien avalé (ni nourriture, ni boisson), depuis 5 h du matin (Ramadan oblige). Nous passons à côté d'une exploitation de pierre ponce. Plus loin, nous voyons des filons d'obsidienne noire, marron. Nous avons bien fait de passer par un autre chemin qu'à l'aller. Après 3h30 de descente, nous arrivons au restaurant, les pieds et bas de pantalon trempés par la neige. Je m'installe au soleil face à l'Hasan Dagi et j'admire le coucher de soleil. Ce soir, Seref et moi fêtons cette ascension en mangeant une bonne tablette de chocolat de France.

Le lendemain, je rejoins Helvadere, à pied, après avoir remercié chaleureusement Seref. Quand j'ai décidé de tenter l'ascension de l'Hasan Dagi, je ne m'attendais pas à tel un accueil. Cette première ascension me motive pour le prochain volcan l'Erciyes. Mais, ce dernier est plus haut (la neige risque de poser plus de problème qu'à l'Hasan Dagi) et la dernière partie en rocher nécessiterait une corde (que je n'ai pas). Par contre, le point positif est que la station de ski par où commence l'ascension serait bien desservie par les bus.

Après Helvadere, je me rends dans le cœur de la Cappadoce. J'y découvre des cités souterraines (celle de Derinkuyu creusée sur 7 niveaux, pouvait abriter plusieurs mil-



Au sommet de l'Hasan Dagi Seref signant le registre

www.stimountaineer.com

Photos N.D.UVERLIE



Photo by Richard Waitt, (U.S.G.S)



Hasan Dagi strato-volcan complexe en sommeil, célèbre car il figure sur la première fresque connue montrant un volcan en éruption (voir Bull. SVG No60, p.18)

Photo Y. Bessard



Hasan Dagi, mars 2006

liers de personnes, pendant des mois, en temps de guerre), des vallées où des dizaines d'églises ont été taillées dans la roche, des maisons troglodytiques, sans oublier les célèbres cheminées de fée.

Pour me déplacer, j'utilise les bus. Mais, le stop permet de varier les moyens de transport (voiture allant de la vieille Renault à la Mercedes, scooter, camion...)

et de faire de la randonnée, où le froid commence à se faire sentir, les touristes sont rares. Cela permet de se promener sans être importuné par les groupes qui visitent les sites à la va-vite.

De ma chambre d'hôtel, dans le village d'Uçhisar, je surveille l'Erciyes, à moins de 100 km à vol d'oiseau. Malheureusement, depuis quelques jours, la météo n'est plus

aussi stable qu'au début de mon séjour. De plus, les températures ont chuté de façon vertigineuse : il y a une semaine, je me promenais en tee-shirt, maintenant, je supporte bien plusieurs pulls, le blouson et les gants. Je prends la difficile décision de renoncer à l'ascension de l'Erciyes. Il faut être raisonnable quelquefois. Je pense avoir eu raison : le jour où j'avais prévu l'ascension, il neigera à 1 200 m d'altitude. Quel temps aurait-il fait au sommet, à 3 900 m d'altitude ?

Ce séjour en Turquie m'a permis de découvrir une région fantastique et des habitants très accueillants. Pour une première fois dans ce pays, je suis très satisfaite. Je suis motivée pour revenir ■



Photo Y. Bessard



Photos N. DUVERLIE



Photos N.DUVERLIE

Cheminées de fées à Göreme



Eruption dans le cratère Dofornieu, Piton de la Fournaise; naissance du cône «LA WOUANDZAN», Piton de « la fraternité » en comorien, 01.09.2006 (© Photo T.Staudacher, OVPF)