

PHOTOS DU MOIS



Voragine (Etna), 1978, vue depuis le flanc du cône NE ©photo Vetsch



Voragine (Etna), même endroit mais en 1981, après une activité de lac de lave ©photo Vetsch

6 mars 1994

Nous continuons nos réunions mensuelles, chaque deuxième lundi du mois, à la Maison de Quartier de St Jean. La prochaine aura donc lieu le lundi 14 mars à 20h30 (39-41 rte de St Jean, GE). Elle aura pour thème:

Volcans des Philippines et d'Indonésie

Nous invitons les membres qui le désirent, à venir nous présenter une sélection de leurs meilleures diapositives ou films de cette longue guirlande volcanique allant des Philippines à l'Indonésie.

Partie actualité: Si quelqu'un d'entre vous a eu l'occasion d'observer une éruption, il sera évidemment le bienvenu pour nous présenter quelques diapos

Le thème de la prochaine réunion sera les volcans du Mexique et de l'Amérique Centrale. Nous vous invitons à nous concocter une sélection de vos meilleures vues.

VOLCANS INFORMATIONS VOLCANS INFORMATIONS

****** Bibliothèque de la SVG**

Un peu plus d'une trentaine d'ouvrages sur les volcans, dont certains très récents, sont à votre disposition, aux heures de bureau, au 65, rue de Lausanne, GE, 7^{ème} étage (à l'agence de voyage Géodécouverte), du lundi au vendredi. La liste des livres de la bibliothèque de la SVG, que vous nous aviez demandé lors de l'assemblée générale, est ci-jointe.

LISTE DES OUVRAGES DE LA BIBLIOTHEQUE SVG

(à Géo-Découverte, 65, r. de Lausanne)

Mars 1994

BARBERI, F., BERTAGNINI, A., LANDI, P. (éds). Mt. Etna, the 1989 eruption. Giardini, 1990.

BARDINTZEFF, J.-M. Volcans et magmas. Préface de R. Brousse et A.R. Mc Birney. Coll. Science et découvertes. Le Rocher.

BARDINTZEFF, J.-M. Volcanologie. Masson, 1992.

BARDINTZEFF, J.-M. Volcans. Armand Colin, 1993

BARDINTZEFF, J.-M. Explorons Volcans et tremblements de Terre. Rouge & Or, 1993

BAUER, E.W. Phénomènes géologiques. Flammarion Inter. Library, 1973.

BROUSSE, R., LEFEVRE, C. Le volcanisme en France et en Europe limitrophe. Guides géologiques régionaux. Masson, 1990.

Bulletin of Volcanology [photocopies]. Springer International, vol. 52, No 8, Nov. 1990.

CONRAD, Katia, KRAFFT, M., HAAS, R. Volcans et tremblements de terre. Ed. des deux coqs d'or, 1971.

"Etna, un Vulcano tutto da scoprire (e da proteggere)". Atlante. Il Mensile dell' Ist. geogr. de Agostini W19961.

FRANKEL C. Les volcans du système solaire. Armand Colin, 1993

CAUDRU, H. Les 101 plus beaux volcans du Monde. Delachaux et Niestlé, 1993. 2 exemplaires.

KRAFFT, K. et M. A l'assaut des volcans: Islande, Indonésie. Ed. G.P. Presses de la Cité, 1976.

KRAFFT, M. Volcans et dérive des continents. Hachette.

KRAFFT, M., de LAROUZIERE, F.D. Guides des volcans d'Europe et des Canaries: France, Islande, Italie, Grèce, Allemagne, Canaries. 2e éd. Photos K. Krafft. Delachaux et Niestlé, 1991.

LOUBAT, B., PISTOLESI-LAFONT, A. La Soufrière, à qui la faute? Préf. de H. Tazieff. Presses de la Cité.

MENDEZ FAJURY, R.A. "Catalogo de los volcanes activos de Colombia". Boletín geológico, vol. 30, N 3, 1989, Bogota.

FISKE, R.S., SIMKIN, T., NIELSEN, E.A. (éds). The Volcans letter [1925-1955 by the Hawaiian Volcans Observatory] Reprint. Publ. Smithsonian Institution Press, Washington D.C., 1987, 530 p.

MONTAGGIONI, L., NATIVEL, P. La Réunion, l'île Maurice, géologie et aperçus biologiques, plantes et animaux. Guides géologiques régionaux. Masson, 1991.

MURRAY, J., HARDY, D. Les Volcans. Coll. Grande Encyclopédie illustrée. Ed. Atlas, 1991.

Le Pilon de la Fournaise, guide volcanique et touristique du volcan acclif de La Réunion. Découverte et Randonnée, 1987.

RIFFAUD, Cl., LE PICHON, X. Expédition "Famous": à 3000 mètres sous l'Atlantique. Albin Michel, 1976.

ROMANO, R. (éd.), "Mount Etna Volcans, A Review of the Recent Earth Sciences Studies", Memorie della Società geologica italiana, vol. XXIII, 1982.

SIMKIN, T., FISKE, R.S. Krakatau, 1883: The Volcanic Eruption and its Effects. Smithsonian Institution Press, Washington D.C., 1983.

Surtsey, la nouvelle île de l'Atlantique Nord. 1974.

TAZIEFF, H. Vingt-cinq ans sur les volcans du globe. Apprentissage. Nathan, 1974.

TAZIEFF, H. Vingt-cinq ans sur les volcans du globe. 2. Volcanologues au travail. Nathan, 1975.

TAZIEFF, H. Jouer avec le feu. Entretiens avec Jean Lacouture et Martine Barrère. Seuil, 1975.

TAZIEFF, H. La Soufrière et autres volcans: la volcanologie en danger. Flammarion, 1977.

TAZIEFF, H. L'odeur de soufre. Expédition en Afar. Stock.

TAZIEFF, H. Erebus et Afar. 1992.

THOMAS, G., WITTS, M.M. Le volcan arrive! L'éruption de la Montagne Pelée (8 mai 1902). Laffont, 1970.

VETSCH, P. A la découverte des îles Eoliennes et de l'Etna. Livretguide SVG, 1989.

VILLARI, L. (éd.). The Aeolian Islands, an Active Volcanic Arc in The Mediterranean Sea. Inst. Intern. di vulcanologia. Rendiconti S.I.M.P. Vol. XXXVI, 1980, fasc. 1. C.N.R. Catania.

La colère des volcans. Coll. Les yeux de la découverte. Gallimard, 1992.

Active Volcanoes of Kamcharka, t. I et II. USSR Ac. of Sciences, Far-Eastern Division, Inst. of Volcanology, Moscow, Nanka Publ., 1991. [Texte russe et anglais, superbes photos].

Les volcans. Muséum d'hist. nat. et Enseignement primaire (Cl. Buhler), Genève, 1993 [Volcanica].

Explorons volcans et tremblements de terre. Rouge et or.

WOOD, Ch.A., KIENLE, J. (éds). Volcanoes of North America, United States and Canada. Cambridge University Press, 1990.

[Liste A.L. Aeschimann]

**** Volcans et télévision



Puit actif de l'Erta Ale, avec au fond le lac de lave © Géo-Découverte SA

Comme vous l'avez sans doute lu, le mercredi 9 mars, la célèbre émission de FR3 "**La Marche du Siècle**" sera consacrée aux volcans, tandis qu'au mois de mai, la TSR diffusera la série d'émissions, produite par la Gaumont, consacrée à H.Tazieff, qui nous donnera l'occasion, sans doute, de voir des images originales de régions volcaniques variées, avec par exemple, des vues de l'Ol Doynio Lengai (Tanzanie) ou du lac de lave de l'Erta Ale (Erythrée).



Tournage au fond du puit actif à quelques mètres du lac de lave © Géo-Découverte SA

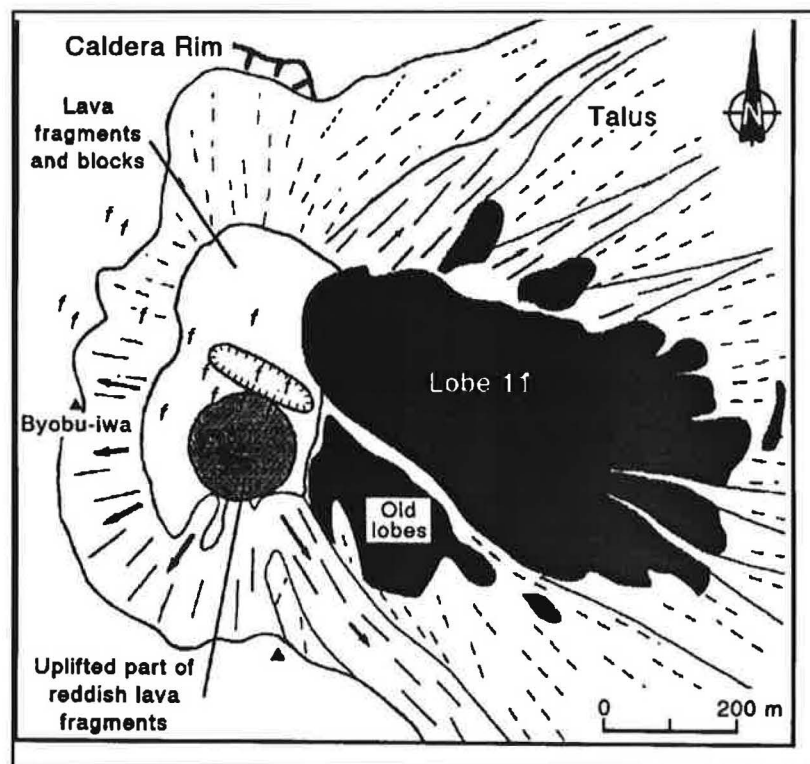
**** Recherche de sponsors (suite)

Comme vous le voyez avec la ou les photos mensuelles en couleurs nous avons le soutien d'une entreprise (dans le cas présent de Mme S. Mosetti de BADECO SA, fidèle maintenant depuis plus de trois ans). Mais pour pouvoir continuer d'augmenter la qualité des informations et la place de la couleur nous avons besoin d'autres soutiens. Toutes les personnes décidées à nous aider ou ayant simplement des suggestions pour atteindre ce but sont les bienvenues. Nous les invitons à se mettre en contact avec un membre du comité de la SVG.

**** Activités volcaniques

Unzen(Japon): le dôme continue de croître

A la mi-décembre, une forte phase de croissance du 11ième lobe du dôme de l'Unzen a démarré dans sa partie SW. Entre décembre et janvier dernier, environ 9 million de m³ de lave se sont mises en place, accompagnées de tremblements de terre et de coulées pyroclastiques, suite aux éboulements du dôme. Des zones de déformations du sol se sont développées autour du dôme, avec des cassures, des failles, etc.



Carte sommitale Unzen; en noir le lobe 11 actif

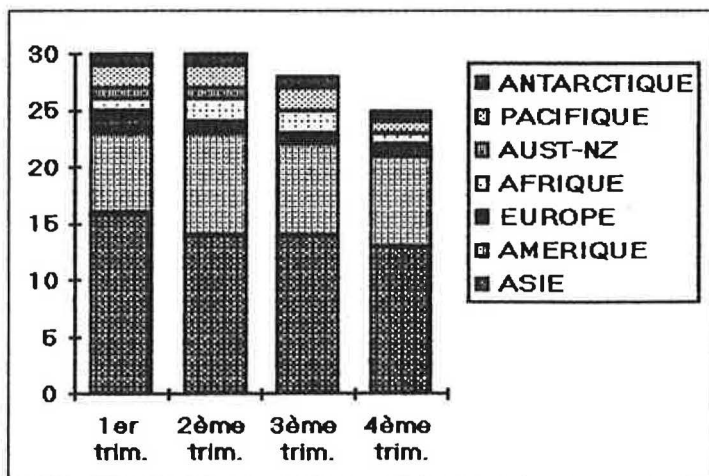
ERUPTIONS VOLCANIQUES : Bilan de l'année 1993

Henry Gaudru (S.V.E. - S.V.G.) Genève

L'année 1993 n'a pas été marquée particulièrement par une éruption de grande ampleur, mais un certain nombre de volcans se sont tout de même manifestés de façon violente. Parmi les événements les plus marquants de l'année écoulée, l'on peut retenir dans l'ordre chronologique les éruptions suivantes: l'activité éruptive du volcan Mayon aux Philippines durant le mois de mars avec l'émission de nombreuses coulées pyroclastiques; à noter également la fin de l'éruption de l'Etna le 30 mars après 473 jours d'activité; l'éruption du volcan Lascar au Chili, le 18 avril, qui fut l'une des plus importantes des temps historiques; au mois de mai le réveil du volcan Gamalama en Indonésie et du Segouam en Alaska; en juin, une forte éruption s'est produite de nouveau sur le volcan Galeras en Colombie; le 30 juillet, le volcan Veniaminoff, en Alaska se réveillait brutalement après 6 années d'inactivité; en août, des explosions phréatiques, d'intensité moyenne, se sont produites au volcan Canlaon aux Philippines; Au mois d'Octobre, le dôme du Bezymianny était partiellement pulvérisé lors d'une violente explosion. L'activité du 21 octobre était la plus importante depuis la fameuse éruption de 1956; au cours de ce même mois, le Manam, en Nouvelle-Guinée connaissait une phase éruptive plus violente que d'ordinaire avec l'émission de plusieurs coulées pyroclastiques; Au mois de novembre, en Nouvelle-Guinée encore, le volcan de Long Island entrait en éruption pour la première fois depuis 1976.

En dehors de ces éruptions marquantes, plusieurs autres volcans de la Ceinture de feu du Pacifique ont connu également des activités éruptives intermittentes ou de faible ampleur et d'autres comme par exemple le Pacaya ou le Santiaguito au Guatemala, l'Arenal au Costa Rica, le Kliuchevskoi au Kamtchatka, L'Unzen et le Sakurajima au Japon, Le Langila en Nouvelle-Guinée, le Semeru et le Merapi en Indonésie, etc... ont connu une activité quasi-permanente tout au long de l'année. Il faut encore ajouter des volcans tels le Stromboli en Italie, l'Erta-Ale en Ethiopie, le Kilauea au îles Hawaii, le Yasour au Vanuatu ou même l'Erebus en Antarctique dont l'activité est quasi-permanente depuis plusieurs dizaines d'années.

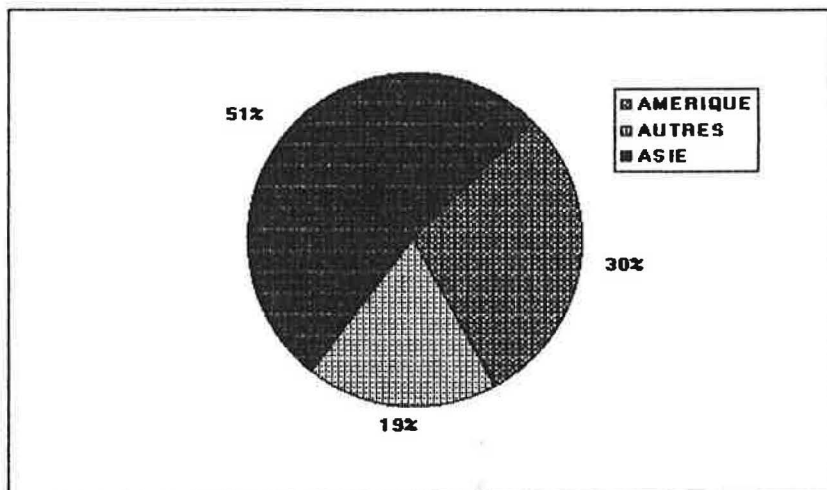
Globalement le nombre de volcans en activité éruptive s'est maintenu entre 25 et 30 au cours de chacun des 4 trimestres de l'année 1993, ce qui correspond à une valeur moyenne égale aux années précédentes. (voir graphique ci-dessous, d'après source GVN)



Nombre d'éruptions par zone géographique et par trimestre au cours de l'année 1993. Seuls les volcans présentant une activité éruptive effusive ou explosive ont été pris en considération. H. Gaudru d'après GVN

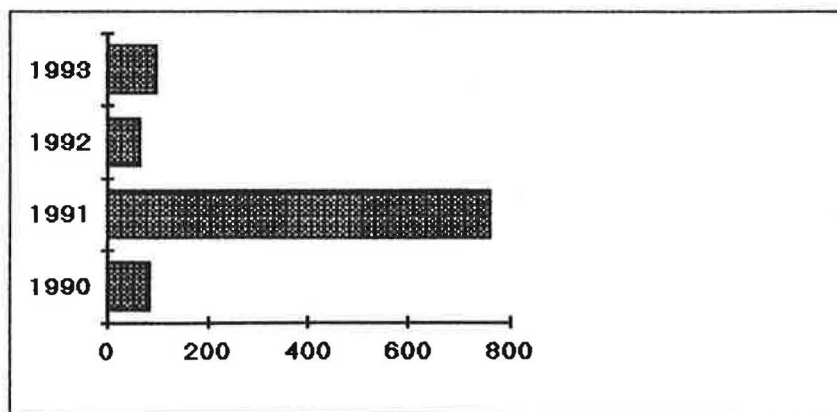
Au niveau de la répartition géographique, ce sont les volcans d'Asie (Indonésie, Philippine, Nouvelle-Guinée, Japon et Kamtchatka qui se sont une nouvelle fois montrés les plus actifs au cours de l'année. Les volcans d'Amérique du Nord, d'Amérique Centrale et du Sud arrivant en seconde position, loin devant les autres régions volcaniques.

Les volcans d'Asie et d'Amérique, qui sont situés le long de la Ceinture de feu du Pacifique, représentent à eux seuls plus de 80% de l'activité volcanique de l'année 1993.(voir graphique ci-dessous.



Répartition des éruptions volcaniques par zone géographique en 1993 (en pourcentage sur l'année) H. Gaudru

Contrairement à l'année 1991, le nombre de victimes des éruptions volcaniques a été fort heureusement beaucoup moins important en 1993. C'est le volcan Mayon aux Philippines qui s'est montré le plus meurtrier avec environ 70 victimes lors de sa phase éruptive de février. Le Pinatubo pour sa part a encore été responsable de la mort d'une quinzaine de personnes, tuées principalement par des lahars générés par les abondantes chutes de pluies. L'éruption soudaine du Galeras au mois de janvier tuant de son coté 9 personnes dont plusieurs volcanologues qui se trouvaient à proximité du cratère.



Nombre de victimes des éruptions volcaniques au cours des 4 dernières années. Le volcan Pinatubo est responsable de l'augmentation significative de 1991. H. Gaudru (SVE-SVG)