

REUNION MENSUELLE

ASSEMBLEE GENERALE

2 décembre 1992

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 décembre 1992 à 19h30** (39-41 rte de St Jean, GE). Elle coïncidera avec l'assemblée générale ordinaire annuelle, conformément à nos statuts. L'ordre du jour sera le suivant:

1. **Bref rapport d'activité**
2. **Rapport du trésorier et des vérificateurs des comptes**
3. **Présentation de l'exposition "Volcanica" en préparation pour 1993**
4. **Election du comité de la SVG**
5. **Divers**

Nous espérons que vous participerez nombreux à cette assemblée. Vos idées ou critiques nous seront très utiles pour améliorer les activités de la SVG.

La réunion mensuelle normale qui suivra aura pour thème:

L'UNZEN ET AUTRES VOLCANS JAPONAIS

En juillet 1990, l'**Unzen**, volcan du sud du Japon (Kyushu), montra ses premiers signes de réveil, depuis sa dernière éruption en 1792. Progressivement le volcan sortit de sa torpeur, son éruption prit une tournure dramatique en juin 1991, tuant une quarantaine de personnes et provoquant l'évacuation de milliers d'autres. Depuis, son activité se poursuit avec la croissances de dômes acides (laves très visqueuses) et l'émission de dizaines par mois de nuées ardentes plus ou moins violentes.

Mr **Poyer**, membre de la SVG, nous présentera un film vidéo et des diapositives sur ce volcan, ainsi que d'autres qu'il a visité lors d'un récent voyage au Japon.

Partie actualité: si vous avez eu l'opportunité de voir récemment une éruption ou une activité particulière, vous nous sélectionnez les meilleures diapositives (une dizaine au maximum).

Thème de la prochaine réunion: La chaîne volcanique de l'**Erta Ale**, Afar, Ethiopie.

VOLCANS INFORMATIONS VOLCANS INFORMATIONS

**** Livres sur les volcans

(1) Un livre en hommage à Katia et Maurice Krafft intitulé "**Le Feu de la Terre**" Edition de La Martinière, où les parents, des amis ou collègues rendent de façon très émouvante et digne un hommage aux deux volcanologues disparus. La très haute qualité de l'impression de superbes photographies et le grand format peuvent expliquer le prix relativement élevé de cet ouvrage (± 110.- Fs, 135p, 1992, ISBN2.09.290174.5).

(2) "**Kamtchaka. Les Volcans.**" V. Gippenreiter, Ed Atlas . Le texte, surtout anecdotique, est compensé par la beauté des 104 photos couleurs, mises en avant par le grand format de l'ouvrage. Une bonne idée comme cadeau de Noël.....(prix ± 90.- Fs (192 p, 1992 ISBN 2-7312-1317-5).

**** Rappel

(1) Le **20 décembre** prochain est le dernier délai pour l'**envoi de vos photos** sur les volcans (sens large), 3 au maximum, format standard (10X15), pour être sélectionnées éventuellement pour des cartes postales à l'exposition "**Volcanica**" au Muséum d'Histoire Naturelle au printemps prochain.

(2) Les **cartes de membre** sont disponibles, valables 3 ans, pour 10.- Fs + 3 ans de cotisations SVG (3X 30.-Fs); joindre une photo format passeport à votre commande.

**** Les risques volcaniques: Un programme pour la décade.

Au cours des 10 dernières années, plusieurs éruptions volcaniques majeures ont causé la mort de milliers de personnes dans le monde. En 1982, c'était l'éruption du volcan Chichon au Mexique, en 1985 du Nevado Del Ruiz, en 1991 du volcan Pinatubo aux Philippines; sans oublier les dramatiques événements de Nyos au Cameroun liés au dégazage brutal de dioxyde de carbone.

Au regard de ce bilan tragique, l'on pourrait être tenté de conclure un peu

vite que la volcanologie n'aurait que très peu progressé au cours des dernières décennies pour ne pas être en mesure de détecter le réveil d'un volcan. Pourtant, bien au contraire, de substantiels progrès scientifiques ont été fait dans le domaine de la compréhension des phénomènes volcaniques augmentant ainsi notre capacité de prévision. Des résultats probants obtenus aux Etats-Unis, en Islande, en Nouvelle-Zélande, au Japon, en Italie et en France démontrent

d'ailleurs l'efficacité des moyens techniques lorsqu'ils sont bien adaptés. Il est donc nécessaire d'étendre ces moyens au plus grand nombre de volcans possibles.

Le catalogue des volcans actifs publié par la Smithsonian Institution a répertorié environ 1400 volcans ayant eu une éruption au cours des 10.000 dernières années. La grande majorité d'entre-eux connaîtront de nouvelles éruptions dans le futur, même après de longues périodes de sommeil comme l'ont prouvés les volcans Pinatubo et Unzen au Japon. Il existe par conséquent des risques potentiels que des tragédies similaires ou encore plus graves se reproduisent dans les années à venir notamment dans les pays en voie de développement où les moyens manquent considérablement.

Pour pallier à ce fait, l'Association Internationale de Volcanologie et de Chimie de l'Intérieur de la Terre (IAVCEI) a décidé en 1986 de définir un programme d'urgence destiné à réduire les risques lors des grandes catastrophes volcaniques.

Ce projet, préparé en 1990 par une commission de la IAVCEI était adopté en mars 1991 par le Comité Scientifique et Technique de l'IDNDR (International Decade for Natural Disasters Reduction). Ce projet comporte principalement un programme d'étude de risques et une cartographie d'environ 250 volcans encore peu ou mal connus présentant des dangers majeurs pour les populations. Ce projet comprend aussi l'équipement et l'instrumentation de certains d'entre-eux et des programmes d'informations et d'éducation pour le public (médias, vidéo, activité de groupe, exercices d'évacuation, etc...). Après de longues discussions, un certain nombre de volcans ont été choisis prioritairement et inclus dans le programme de la décennie.

25 volcans de par le monde ont été sélectionnés et classés en 3 grandes catégories.

1) Les volcans désignés comme ceux de la "Décennie" qui bénéficieront des aides des organisations internationales car situés dans des pays en voie de développement.

Nyiragongo au Zaïre
Colima au Mexique
Santa-Maria/Santiaguito au
Guatemala
Galeras en Colombie
Taal aux Philippines
Merapi en Indonésie
Ulawun en Papouasie-Nouvelle Guinée

2) Les volcans désignés comme ceux de la "Décennie" pour qui l'aide Internationale ne sera pas requise.

Maunt Rainier aux Etats-Unis
Mauna Loa à Hawaii (U.S.A.)

3) Les volcans pas encore formellement nommés mais qui, ont été désignés comme nécessitant une attention particulière. L'aide internationale ne sera pas demandée non plus.

Sakurajima au Japon
Unzen au Japon
Krafla en Islande
Le Piton de la Fournaise en France
Pico de Teide en Espagne
Furnas au Portugal
Etna en Italie
Vésuve en Italie
Santorin en Grèce

De nombreux critères ont été pris en considération pour définir cette première liste, dont bien sûr le degré de risque pour une population donnée. Ce choix naturellement n'est pas exhaustif; les dernières éruptions majeures se sont produites sur des volcans peu ou mal connus: El Chichon

et le Pinatubo n'étaient pas sur les listes des volcans potentiellement actifs en 1980. Ces 2 volcans pourraient être inclus dans le programme.

La Commission Internationale pour la limitation des risques volcaniques travaille actuellement à l'élaboration et à la mise en place des différents points du programme en y joignant le projet de "Mobile Early Warning System" IAVCEI-UNESCO recommandé et approuvé par l'IDNDR-STC. UNESCO qui pourront financer ce projet.

La mise en oeuvre et la création de ce système seront plus particulièrement le travail du wowo (World Organization of Volcans Observatories).

Ces ensembles de projets représentent une priorité pour l'IDNDR; ils sont d'une urgente nécessité pour prévenir d'autres désastres tel celui du Nevado Del Ruiz.

HENRY GAUDRU

(Member of the International Commission on Mitigation Of Volcanic Disasters)IAVCEI.

**** Activité volcanique

Etna

A notre connaissance l'éruption de l'Etna se poursuit, par beau temps, les lueurs des coulées dans la Valle del Bove sont visibles depuis Catane. Le niveau d'activité ressemble à celui du mois de septembre dernier, mais avec des coulées éphémères vers l'"Isola Bella", à environ 1600m d'altitude. Le 13 décembre nous allons atteindre une année d'éruption....

Erta Ale (Ethiopie): des membres de la SVG au bord du lac de lave.

Dans le cadre du tournage d'un film, produit par la GAUMONT Télévision de Paris, sur l'itinéraire scientifique d'Haroun Tazieff, une visite de la chaîne volcanique du ERTA ALE a été effectuée du 8 au 14 novembre 1992, du lac Karum au lac Afrera

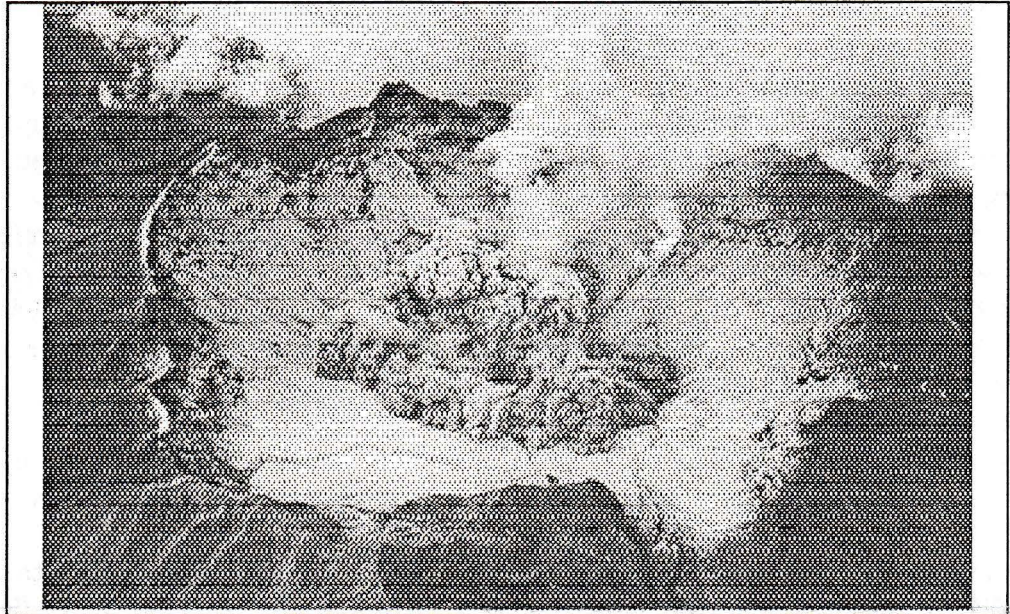


Figure 1 Faible explosion au Pinatubo, le 18 août 1991, vu depuis le sud.

(Giulietti). Au cours de cette visite le 10 et 11 novembre a été effectuée la première descente dans le cratère actif (lac de lave) situé au centre de la caldera du Erta Ale. La descente a été effectuée par Luigi Cantamessa (Géo-Découverte SA, rue de Lausanne 65, 1202 Genève), Gilbert Pareau (Compagnie des guides de Chamonix), Marc Vigny (Société de volcanologie - Genève), Pierre Willemin (cameraman), Alain Curvelier (ingénieur du son), André Schusselé (médecin, membre SVG).

Le cratère actif de l'Erta Ale qui dépasse les 100 mètres de diamètre présente des parois absolument verticales avec surplomb. La descente a été effectuée le 11 novembre 1992 à 9h00 sur la paroi est avec l'aide d'un treuil et de 2 cordes statiques, d'abord par un surplomb de 60 mètres, ensuite par une descente dans des éboulis (40 mètres) jusqu'à une terrasse (paroi instable, chutes de blocs). Le lac de lave est situé à 100 m. de profondeur et occupe la partie ouest du cratère sur une surface de 70 mètres nord-sud et 40 mètres est-ouest. La température au fond du cratère était de 35 °C (à l'extérieur 40 °C). Le lac de lave a été approché à une distance de 2 mètres à l'aide de masques à gaz. Le lac présente une activité importante et continue de fontaines de lave (4-5 mètres de hauteur) en 4 points différents, ainsi que des mouvements rapides de la surface du centre du lac vers les bords. La visite du fond du cratère a duré environ 2 heures (texte L. Cantamessa).

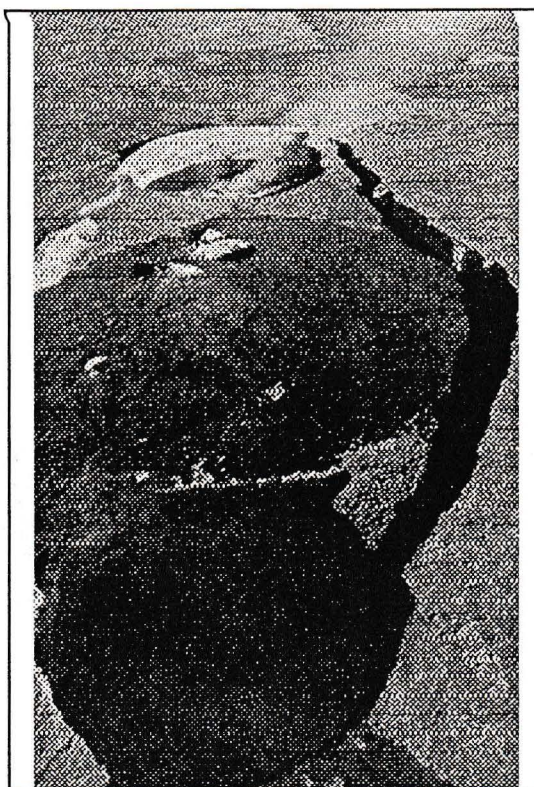


Figure 2 la caldera de l'Erta Ale en 1972, photo H. Tazieff

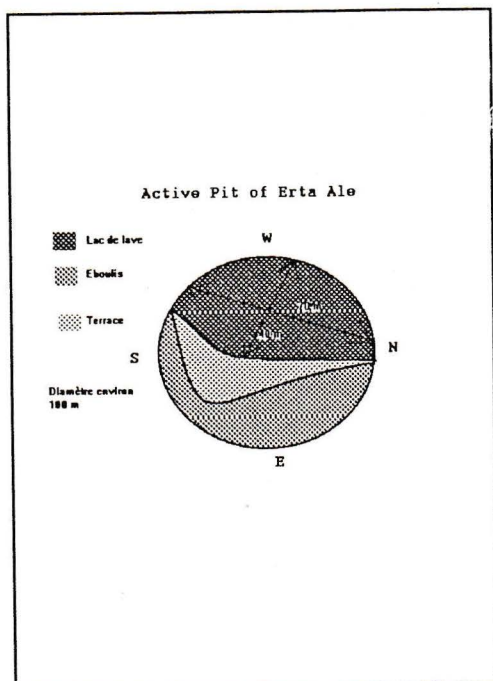


Figure 3 Vue plane du puits actif Erta Ale

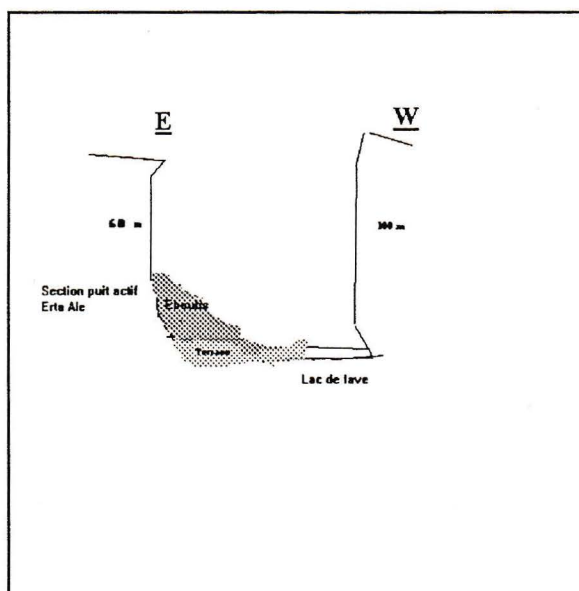


Figure 4 Section Puit actif Erta Ale