## Société de Volcanologie Genève

Case postale 298 CH-1225 CHENE-BOURG SVG INFORMATIONS No 1,1986 CCP 12-16235-6



## L'ERUPTION DE L'ETNA DE NOEL 1985

Deux membres de la SVG nous ont fourni des renseignements sur la dernière éruption de l'Etna. Ces informations sont encore fragmentaires mais nous aurons sans doute l'occasion de les complèter et de les préciser.

Depuis environ un mois, il se produisait régulièrement des explosions dans les cratères sommitaux de l'Etna (Bocca Nuova,cr. SE,cr.NE). Durant les dix jours, précédant l'éruption, cette activité semble avoir augmenté.

Dans la nuit du 24 décembre, des explosions marquées par des lueurs rouges étaient bien visibles à plus d'une dizaine de kilomètres du sommet. L'activité explosive était concentrée dans la Bocca Nuova et le cratère SE. Elle s'accompagnait d'une crise sismique importante, affectant les flancs est et nord-est du volcan. Ces tremblements de terre ont culminé tragiquement, à trois heures trente cinq le matin du 25 décembre, avec une secousse qui a détruit un hôtel, provoquant la mort d'une personne et en blessant plusieurs autres. La plupart des installations touristiques du Piano Provenzana ont été plus ou moins endommagées (Fig.1).

Simultanément à cette forte secousse sismique, une activité très violente de fontaines de lave se produisait sur une fissure, orientée presque est-ouest, dans la paroi ouest de la Valle del Bove, entre 2800 m et environ 2000 m d'altitude, (fig. 1). Cette phase de dégazage violent projetait des fragments à plusieurs centaines de mètres de hauteur, mais n'a duré qu'une quinzaine ou une vingtaine de minutes. Puis l'activité s'était concentrée dans la partie inférieure de la fissure, avec l'émission de coulées très fluides, qui se sont déversées en plusieurs fronts dans la région centrale de la Valle del Bove. Les fontaines de lave produisaient un panache de cendres important, qui s'ajoutait à celui provenant des cratères sommitaux. L'éruption a diminué rapidement d'intensité, en début de la soirée du 25 décembre.

Le 26 décembre, l'activité à la fissure éruptive semble, avoir encore décliné, mais les observations étaient perturbées par des retombées de cendre provenant d'un panache émis par les cratères sommitaux, en particulier par le cratère NE. Cette activité s'accompagnait de fréquents tremblements de terre.

Le 27 décembre les coulées étaient à nouveau visibles. En plus de violents grondements s'entendaient à plusieurs kilomètres de distance provenant des cratères sommitaux, en particulier du cr. NE.

Le 28 décembre une activité explosive était visible dans la partie médiane de la fissure éruptive. Ces explosions, qui projetaient parfois de fragments à une centaine de mètres de hauteur, allaient se poursuivre jusqu'au 1 janvier 1986. Elles se produisaient dans quatre bouches distinctes, dont deux étaient très actives. Pendant ce temps, les coulées avaient progressé plutôt au pied du flanc de la paroi ouest de la Valle del Bove.

Le 29 décembre les explosions dans les cratères sommitaux avaient

diminué d'intensité, pour finalement cesser les jours suivants. De même la sismicité retournait progressivement à un niveau normal dans les premiers jours de janvier. Les mauvaises conditions météorologiques empêchent de savoir si l'éruption s'est arrêtée ou non.

Cette seconde éruption de l'Etna en 1985 montre combien ce volcan est, depuis 1971, dans une période éruptive d'une intensité tout à fait exceptionnelle. Par ailleurs, cette dernière éruption est assez particulière par l'importance et la violence des phénomènes de dégazage (explosions, fontaines de lave, etc), qui contrairement à l'avant dernière éruption (mars 85) ne se sont pas seulement produits dans les cratères sommitaux, mais sur la fissure éruptive proprement dite. L'orientation de cette dernière se rapproche de celles de août 1979 et de 1950. L'activité explosive intense et l'abondance des tremblements de terre suggèrent que le magma venait probablement de profondeur plus importante qu'en mars 1985.

(texte écrit le 10.01.86.)

Nous remercions vivement Messieurs G. PATTI et L. CANTAMESSA de nous avoir fourni ces informations détaillées sur cette éruption.

P.S. Une nouvelle fois nous invitons toute personne ayant eu l'opportunité d'assister à une éruption, de contacter un membre du comité de la société. En plus dans le cas particulier de l'Etna toutes les observations précises d'activités volcaniques peuvent être très utiles à des scientifiques, auquels le comité transmet les informations recueillies.

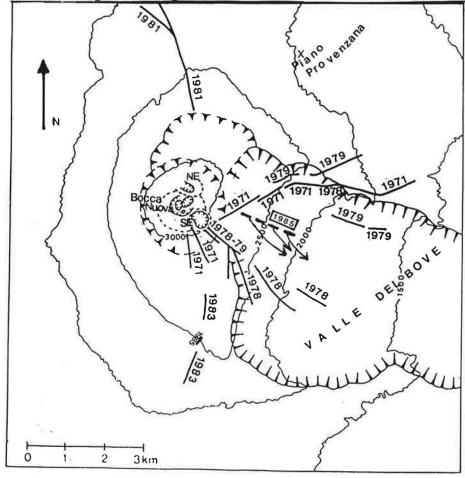


FIG 1:

CARTE SCHEMATIQUE DE L' ETNA, MONTRANT LES FISSURES ERUPTIVES DEPUIS
1971. (modifié de KIEFFER, 1985).

: coulées

<sup>--- :</sup> emplacement approximatif de l'éruption de Noël 1985

X : zone fortement affectée par la crise sismique associée à l'éruption.

## Société de Volcanologie Genève

Case postale 298 CH-1225 CHENE-BOURG

CCP 12-16235-6



Chers membres,

Notre société vit maintenant depuis plus d'une année, à votre satisfaction, du moins nous l'espérons !.

Cependant, pour que cet enfant devienne adulte, il faut continuer à le nourrir. C'est dans ce but que nous vous envoyons ce court message, afin de vous rappeler gentillement que votre cotisation arrive à échéance et que son renouvellement est attendu.L'inflation ne nous touchant pas encore, le montant de la cotisation de base est resté à 25.- Fr (15.- Fr pour les moins de 20 ans) pour douze mois, à compter du mois de paiement.

Nous comptons beaucoup sur votre participation et vous donnons rendez-vous à la prochaine réunion.

Volcaniquement vôtre,

J. Metzger (trésorier)