



# Compte-rendu de la conférence : Volcanisme aux Canaries 25 janvier 2020

Animée par Suzette et Henri Mulleman Norbert CHOISI Délégué Lave Île de France <u>norbert.choisi@lave-volcans.com</u> Tél: +33 (0) 6 52 95 10 99

#### 40 participants

## 1° Volcanisme aux Canaries avec diaporama de voyage



Présentation diapositive du voyage à Lanzarote et du système géologique de la formation d'iles. Remarquables sont les photos de la randonnée à pied dans le parc de Timanfaya qui a été possible en s'inscrivant un mois à l'avance sur le site du parc national. La procédure pour s'inscrire a été communiquée.



Randonnée à pied dans le parc de Timanfaya

Les randonnées dans la zone périphérique du parc ont également été présentées, notamment Montagna Colorada avec une bombe volcanique de 40 tonnes. De même les photos du parcours dans un tunnel de lave de plusieurs kilomètres « Cueva de Los Verdes »

Les photos de voyage ont été complété d'une explication géologique. La création des iles s'est faite d'est en ouest (-22Ma à actuellement) correspondant à un type de volcanisme de point chaud, confirmé par éruption récentes à EL Hierro et La Palma en 1971. Une comparaison avec la création d'iles à Hawai a été établie.

Cependant on note un volcanisme dans les iles anciennes (Lanzarote) contradictoire avec un volcanisme de point chaud. La description géologique est donc moins évidente à expliquer que le point chaud d'Hawaii ou de la Réunion.

Pour la conférence, Henri et Suzette ont lu des thèses et rapports d'étude récents ainsi que le paragraphe du Livre « Eléments de géologie » se référant à la théorie des points chauds. Selon ces études, le mécanisme de point chaud doit être complété par des théories nouvelles ou en développement faisant appel à des doubles étages de convection et des zones chaudes. Le volcanisme se développant le long de fissures permet aussi de donner une explication aux éruptions récentes dans des iles anciennes.

Un débat sur le volcanisme de point chaud a permis de développer ce thème et d'échanger des idées



Randonnée à pied dans le parc de Timanfaya

Les cartes ont permis une discussion sur les itinéraires et les points d'intérêts et communiquer des aspects pratiques pour l'organisation d'un voyage aux Canaries.

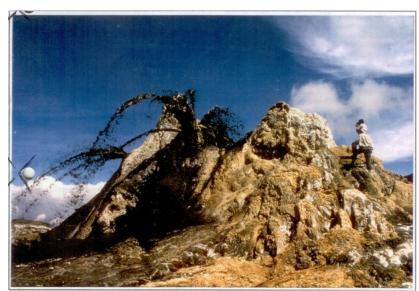
## 2° Entracte avec gâteaux

## 3° « L'Ol Doinyo Lengaï, volcan actif de Tanzanie »



Rapport de voyage par 3 adhérents amateurs L.A.V.E.:

- Norbert Choisi : images fixes de 1999 ; étonnants jets de carbonatite
- Paul Schaeffer : Explosions de 2008
- Patrick Marcel : film de la pénible ascension et du lac de lave figé en 2019, actif mais sans activité visible



L'Ol Doinyo Lengaï en Tanzanie. Etonnants jets de carbonatite. (Image extraite de la revue Lave)

**L'Ol Doinyo Lengaï en Tanzanie** est un des 6 volcans en éruption permanente pluriannuelle dans le monde ; lui depuis 1983.

Il ne fait ni morts ni dégâts aux biens humains (Zone de steppe humainement désertique), donc la presse n'en parle jamais.

Trois montages effectués en 20 ans l'ont présenté avec 3 formes d'éruptions différentes dues à l'émission de 2 magmas différents (Carbonatite très liquide vue en 1999, phonolite pâteuse et chargée de gaz induisant une série d'éruptions explosives en 2007- 2008, et de nouveau carbonatite vue en 2019, peu active et remplissant très lentement le fond du cratère depuis 2009).

Volcan original : il est actuellement le seul au monde à émettre de la carbonatite, magma et lave très liquides car ne contenant que moins de 1% de silice (Mais carbonates de sodium, potassium et calcium), contre 55 à 75% de silice pour tous les autres volcans. Curieuse lave noire à chaud (560°C, la plus froide du monde), beigerosée à blanche au bout de quelques heures à l'air libre par altération par la vapeur d'eau en atmosphère humide, ou par la pluie.

Une vingtaine de volcans ont émis de la carbonatite à une période de leur existence dans les temps géologiques ; Le plus proche de nous et un des derniers : le Kaiserstuhl en Allemagne en face de Colmar : éruption d'il y a 2 millions d'années.

### 4° Visite de l'exposition et de l'atelier du Clib Géologique IdF

### 5° 18H On quitte la salle à 18H

4