

Centre de Géologie

# TERRAE GENESIS

---

**Le volcanisme en France  
au cours des temps géologiques**



---

Centre de géologie  
Terraes Genesis  
28 rue de la Gare  
F – 88120 Le Syndicat  
03 29 26 58 10  
lemusec@terraegenesis.org



**– TerraCom –  
Octobre 2016**

– TerraCom – [www.terraegenesis.org](http://www.terraegenesis.org)

C'est le professeur Marc DESCHAMPS qui entamait dimanche 9 octobre la 10<sup>e</sup> saison de conférences au Centre de Géologie Terra Genesis. Plus de 70 personnes s'étaient déplacées de tout le Grand Est pour assister à la communication de cet habitué des lieux, aussi président de l'Université de la culture permanente en Lorraine.

Le volcanisme et ses manifestations toujours surprenantes, parfois impressionnantes, sont fort discrètes sur le territoire métropolitain. Sur la planète, ce sont plus de 30 km<sup>3</sup> de roches magmatiques qui se mettent annuellement en place, mais seulement 1 km<sup>3</sup> (un milliard de mètres cubes tout de même) pour les éruptions aériennes. Les compositions des magmas sont très variées quant à leur teneur en silice, le domaine le plus fréquemment représenté étant le basalte, noir, bulleux ou scoriacé. Depuis 10 000 ans, l'Homme a connu 1 500 éruptions dont 600 historiques. Actuellement, sur les 50 éruptions annuelles, seule une vingtaine de volcans est en activité presque permanente. Le conférencier de rappeler ce qu'est un volcan « actif » : tout édifice volcanique ayant connu au moins une éruption dans la dernière dizaine de milliers d'années. Tout un programme donc pour certains de nos territoires français...

Les plus anciennes manifestations peuvent se trouver dans le Briovérien (de *Briovera* pour la ville de Saint-Lô) du Massif Armoricaïn, à Erquy, plissées par les compressions du Cadomien (de *Cadomus* pour la ville de Caen) entre 670 et 540 millions d'années.

Au Paléozoïque (540 à 250 millions d'années), les principales sources magmatiques de surface se trouvaient à la Croix-de-Chamrousse près de Grenoble (une ophiolite), dans l'Île de Groix (les schistes bleus), dans l'Esterel, en Corse, et bien entendu dans les Vosges (Bruche, Rabodeau, Nideck au Nord, Ternuay, Bourbach, Saint-Barthélemy, Plancher-Bas ou Belfahy dans le Sud). Dans ce dernier cas on remarque un volcanisme très violent de type explosif qui nous évoque un paysage de cordillère comme dans les Andes actuelles ou au Japon par certains côtés.

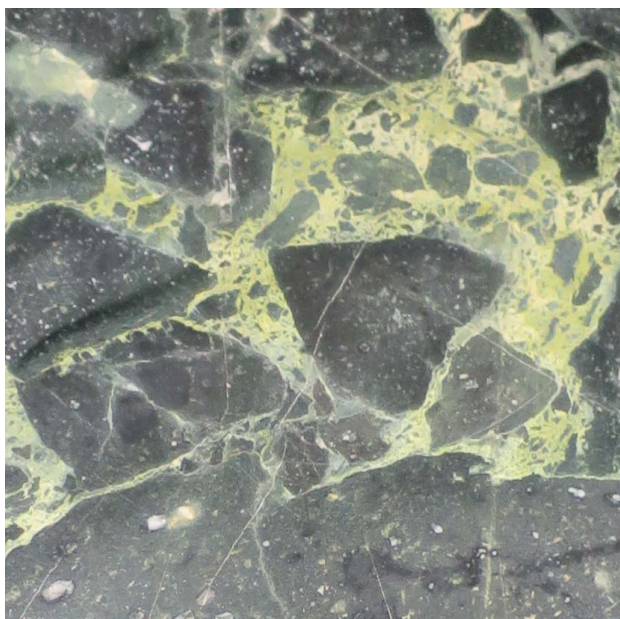
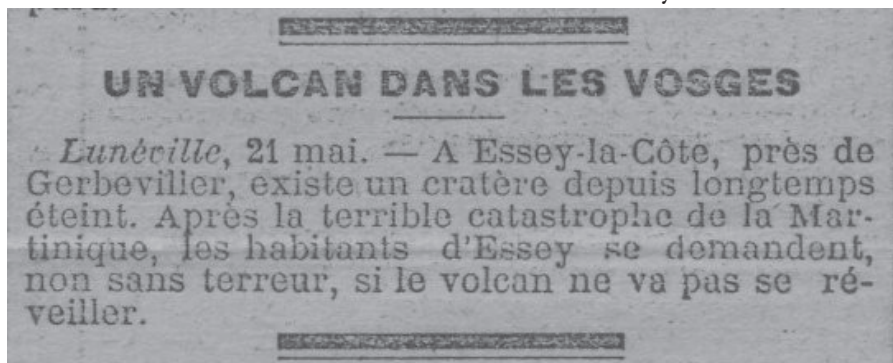
Au Mésozoïque (250 à 65 millions d'années), l'histoire se calme un peu avec une grande mer épicontinentale chaude et peu profonde. Seules des traces de l'ancien océan alpin avec ses basaltes en coussins (pillows-lavas) persistent dans les ophiolites du Chenaillet et du Mont-Viso.

Au Cénozoïque (65 millions d'années à l'actuel), la géodynamique en convergence de l'Afrique génère plus en arrière-pays des distensions qui se traduisent par l'ouverture de fossés d'effondrement comme dans le Massif central ou le Fossé Rhénan. Même en Lorraine, le volcanisme est présent au Thélod et surtout à Essey-la-Côte avec une néphéline à mélilite de 27 millions d'années contemporaine de l'ouverture de ces grabens.



Marc DESCHAMPS a terminé son intervention fort appréciée par une revue des volcans de la Limagne, du Velay, du Cantal, du Mont-Dore et de la chaîne des Puys. Même si le plus récent édifice de ces cônes de scories, dômes ou maars, a seulement 7 000 ans, l'activité y est faible, ce qui devrait nous permettre, en tout cas en France métropolitaine, de dormir sur nos deux oreilles. Mais pour combien de temps ?

Cyrille DELANGLE



Pyroclastite de la série de Bussang