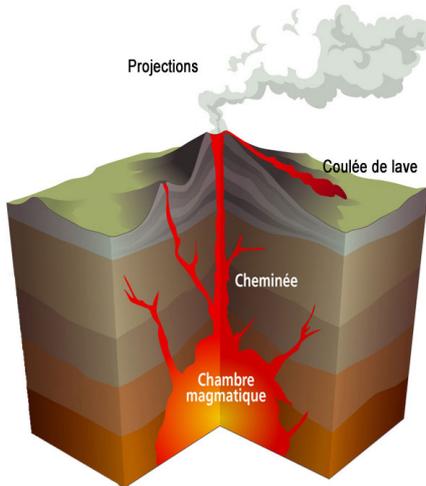


LES GRANDS TYPES DE VOLCANISME EN AUVERGNE



Une **éruption** est une émission en surface de produits volcaniques (laves, gaz, fragments solides) alimentée par un magma.

La forme de l'éruption (ou dynamisme éruptif) peut être **effusive**, **explosive** ou **hydromagmatique**.

Les Volcans Explosifs

Il s'agit d'un volcanisme mettant en jeu un magma très à environ°C.

Dans le cas d'un magma **riche en**, de **violentes explosions** forment de grandes de **cendres** s'élevant à plusieurs kilomètres d'altitude, ainsi que des avalanches de cendres, de blocs et de gaz brûlants (température= 500 à 700°C; vitesse= 150km/h) appelées ".....".

Les et le Cantal ont connu de telles éruptions (de type **Plinien**).

Si le magma est**en gaz** dissous (ou qu'il le devient après une phase explosive), il va faire lentement surface sous la forme d'une bosse, appelée, qui va grossir au fur et à mesure que le magma remonte.

La chaîne des et le Cantal ont connu de telles éruptions (de type **Péléén**).

Selon la **viscosité** du magma, le dôme est plus ou moins aplati ou, à l'inverse érigé en aiguille.

Fig. 13 Éruption de type plinien.

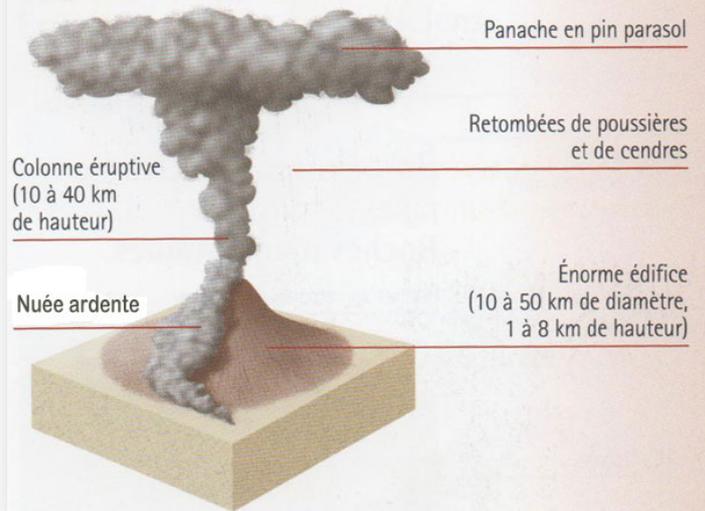
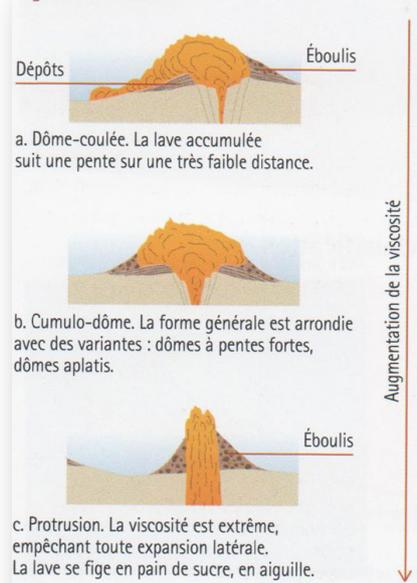


Fig. 6 Dômes.



Les Volcans Effusifs

Il s'agit d'un volcanisme mettant en jeu un magma très à °C, **pauvre en gaz dissous**.

Un peu partout dans la chaîne des Puys on peut trouver ce type de volcan (**strombolien**), caractérisé par l'édification d'un de scories autour de la cheminée volcanique (par entassement des produits émis) et l'épanchement de fluide.

Au sommet du cône, les explosions déblaient les abords du point de sortie du magma et créent ainsi un dont la forme est déterminée par les conditions de l'éruption.

Fig. 20
Éruption de type strombolien.

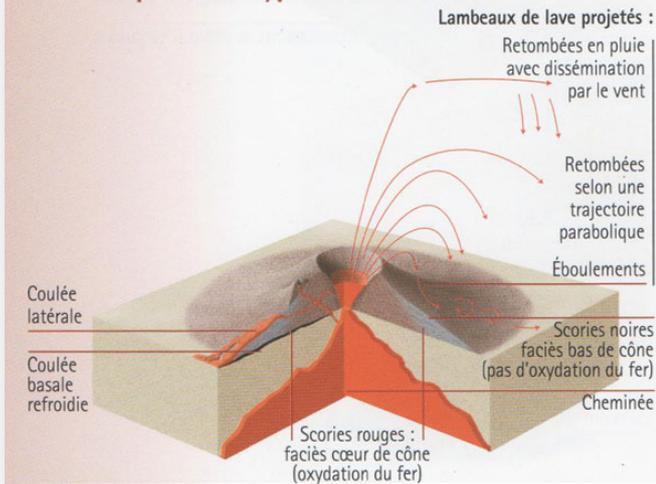


Fig. 4
Cratères des cônes de scories.



a. Cratère simple : un stade d'activité.



b. Cratères multiples : plusieurs stades d'activité.

- Sans déplacement du point d'émission : cratères emboîtés (à gauche).
- Avec déplacement du point d'émission des projections (à droite).



c. Cratère égueulé.

Il est dû à l'obliquité de la cheminée et/ou à la déstabilisation d'un flanc lorsque les phases explosive et effusive sont synchrones (la coulée emporte alors les scories).

Les Volcans Hydromagmatiques

Il s'agit d'un volcanisme survenant lors de la rencontre explosive entre un **magma** (fluide ou visqueux) ascendant, brûlant, et une **souterraine** (nappe phréatique) ou **superficielle** (cours d'eau).

La **vaporisation** brutale de l'eau provoque instantanément une série de très fortes **explosions** qui créent un énorme creux appelé, et qui expulsent violemment des débris et des cendres tout autour (= formant un **anneau** ou un **croissant de projections** autour du maar).

De nombreux sites en Auvergne, comme le **Gour de Tazenat** dont le maar est occupé par un, ont connu de telles éruptions (de type **phréatomagmatique**).

Fig. 12
Éruption de type phréatomagmatique : formation d'un maar basaltique.

