

**Filière SV/STU**  
**Elément de Module Géodynamique Interne**  
**Le Corrigé du Contrôle 2 – Semestre 2**

1- Un magma est constitué généralement de trois phases. Citer et décrire ces trois phases.

- **Une phase fluide sous forme liquide. C'est la phase qui domine : selon les cas 10 à 70 % du magma)**

- **Une phase fluide sous forme gazeuse (phase secondaire): sa quantité varie d'un magma à un autre. C'est elle qui sera responsable du dynamisme plus ou moins violent des volcans.**

- **Une phase solide cristalline : elle est formée soit d'une partie de la roche mère qui subsiste et qui n'est pas fondue soit il s'agit des enclaves de roches arrachées lors de la montée du magma.**

2- Quelles différences (mode de gisement, texture etc.) y'a-t-il entre une roche volcanique effusive et une roche plutonique ?

- **une roche volcanique effusive provient du refroidissement rapide d'un magma contact de l'air ou bien ou contact de l'eau avec une texture généralement vitreuse ou hyaline (les cristaux n'ont pas eu le temps de cristalliser).**

- **une roche plutonique provient de la cristallisation du magma en profondeur dans des chambres magmatiques pour former des intrusions magmatiques sous forme de poches lenticulaires de grandes dimensions. La texture de ces roches est une texture grenue où il n'y a que des cristaux visibles à l'œil nu (phénocristaux).**

3- Décrire les caractéristiques des roches magmatiques leucocrate et mélanocrate (couleur, minéralogie etc.).

- **Les roches leucocrates sont des roches magmatiques claires dont le pourcentage des minéraux ferromagnésiens dits minéraux colorés (comme les micas, pyroxènes, amphiboles et les olivines) se situe entre 12,5 et 37.5%.**

- **Les roches mélanocrates sont des roches magmatiques sombre dont le pourcentage des minéraux ferromagnésiens se situe entre 67,5 et 87% .**

4- Citer les différents types de produits projetés par les volcans.

**Les produits volcaniques projetés par un volcan sont :**

- **Les gaz (la vapeur d'eau, du CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>, HCl, des gaz sulfureux (H<sub>2</sub>S))....**
- **La lave (Magma)**
- **Les produits solides appelés pyroclastites ou Téphras.**

5- Définir les termes suivants :

**\* Pyroclastites : ce sont les fragments de roche solide expulsés dans l'air pendant l'éruption d'un volcan.**

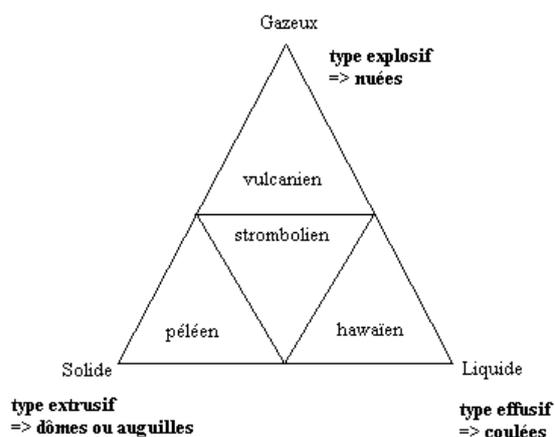
**\* Lapillis : ce sont les fragments de roche expulsés dans l'air pendant l'éruption d'un volcan et dont le diamètre est situé entre 2 et 30 mm. On les trouve en dépôts solide non consolidés (meubles).**

**\* Tufs : quand les Lapillis forment des dépôts consolidés on parle de tufs.**

6- Les volcans ont été classés ; selon leur dynamisme ; en 4 types. Lesquels ? Décrire brièvement chaque type.

Les volcans ont été classés par Mercalli en 1907 en se basant sur le type de dynamisme du Volcan. Ainsi il les a classés en 4 types :

- **Type Hawaïen (DESCRIPTION pour les détails voir cours)**
- **Type Strombolien**
- **Type Péléen**
- **Type Vulcanien**



# Bon courage



## LIENS UTILES 🙌

### Visiter :

1. <https://biologie-maroc.com>

- Télécharger des cours, TD, TP et examens résolus (PDF Gratuit)

2. <https://biologie-maroc.com/shop/>

- Acheter des cahiers personnalisés + Lexiques et notions.
- Trouver des cadeaux et accessoires pour biologistes et géologues.
- Trouver des bourses et des écoles privées

3. <https://biologie-maroc.com/emploi/>

- Télécharger des exemples des CV, lettres de motivation, demandes de ...
- Trouver des offres d'emploi et de stage

