



Corrigé type de Pétrologie des Roches Métamorphiques

Partie 1 : Questions directes (08 points)

1) Le rôle de la température en tant que facteur clé dans le métamorphisme, et les différentes sources responsables de son augmentation sont : (03 points)

Une augmentation de température se traduit par une perte d'eau. Cette augmentation a plusieurs origines, elle peut avoir lieu :

- **par enfouissement** : l'augmentation se fait selon le gradient géothermique (3°C /100m), mais il existe des variations selon les zones : les cratons ont un gradient faible (1°C /100m), les zones actives ont au contraire un gradient élevé (10°C /100m).
- **par friction** : comme dans les zones de subduction, chevauchement, décrochement...
- **par intrusion magmatique** : c'est le cas des métamorphismes de contact.

2) La différence entre la schistosité et la foliation : (04 points)

La schistosité = plans d'applatissement, donc concept "purement" mécanique. Elle apparait à partir de 5 km de profondeur.

La foliation = réorganisation et réorientaion minéralogique le long de ces plans, donc concept mécanique et minéralogique, le front de foliation serait situé vers 10 Km de profondeur. (Micaschistes, gneiss).

3) (03 points)

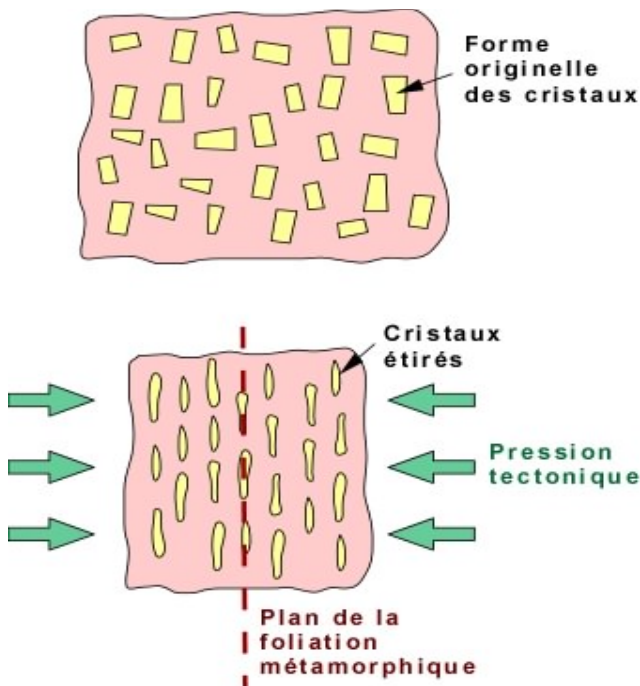


Schéma de la foliation métamorphique

Partie 2 : QCM : Cocher la ou les bonnes réponses (10 points)

1. Réponse : a) (1 point)
2. Réponse : b) (1 point)
3. Réponse : b) (1 point)
4. Réponse : a) c) (1 point)
5. Réponse : b) c) d) (1 point)
6. Réponse : a) c) (1 point)
7. Réponse : d) (1 point)
8. Réponse : c) (1 point)
9. Réponse : a) b) (1 point)
10. Réponse : a) b) c) (1 point)

Chargé de la matière : Mr. MOUCHARA N.