

## EMD GEOLOGIE

Nom	Prénom	Groupe
-----	--------	--------

**Q.1. Dans quelles conditions se forment les minéraux amorphes, expliquer ? Quel est le groupe des roches qui se forment dans ce cas ? Donner un exemple ? 5 pts**

Les minéraux amorphes se forment lorsque le magma atteint la surface et se refroidit brutalement (très rapide). Dans ce cas, les cristaux n'ont pas le temps de se former et les éléments chimiques n'ont pas le temps de prendre leur position d'équilibre et sont désordonnés, ce qui donne l'aspect amorphe.

Le groupe des roches qui se forment dans ce cas : roches magmatiques éruptives (volcaniques)

Exemple : Les roches vitreuses : verre volcanique, silex

**Q.2. Définir un élément natif ? Donner des exemples ? 2.5 pts**

C'est un minéral composé d'un corps chimique qui ne peut se décomposer en corps plus simple

Exemples : carbone, soufre, Or, Argent.....

**Q.3. Quel est l'intérêt de la paléontologie dans la stratigraphie, expliquer et donner un exemple ? 3,5 pts**

La paléontologie est une des techniques utilisées en stratigraphie dans la datation relative des formations géologiques en utilisant les fossiles spécifiques à une période d'existence donnée.

Exemple : Les ammonites caractérisent le jurassique

**Q.4. Répondre aux questions suivantes ? 5 pts**

1. Les minéraux carbonatés sont ? ..... Calcite, dolomite, aragonite.....
2. Le minéral appartenant au groupe des micas blancs est ? ..... muscovite.....
3. L'acidité des roches est déterminée par ? ..... La teneur en silice.....
4. La dégradation des minéraux par les ions hydrogènes libres de l'eau s'appelle ? ..... hydrolyse.....
5. La pente agit sur l'érosion par ? ..... l'inclinaison et la longueur.....
6. L'érosion en masse de terre ayant franchi la limite de plasticité s'appelle ? ..... solifluxion.....
7. Les déformations non cassantes des formations géologiques s'appellent ? ..... Pli.....
8. Citer 02 minéraux carbonés : ..... graphite, diamant
9. Citer les formes résultant de l'incision du ruissellement : ...des griffes, des rigoles, des ravines et des ravins
10. Comment s'appelle la contamination des nappes côtières par les eaux marines: ....Intrusion marine .....

**Q.5.. Définir le niveau piézométrique ? Où se trouve-t-il dans les cas d'une nappe libre et captive ? 4 pts**

Le niveau piézométrique est le niveau libre de l'eau observé dans un puits ou un forage

Dans le cas d'une nappe libre, il se trouve au même niveau que celui de l'eau libre (à la pression atmosphérique)

Dans le cas d'une nappe captive où la pression est supérieure à la pression atmosphérique, il se trouve au-dessus du niveau du toit de l'aquifère (nappe)