



Concours AMCPE session 2015

Composition : **Géologie 1**

Durée : **3 Heures**

EXERCICE 1 : Définir les termes suivants :

Planète, Gélifraction, Galaxie, Roche Magmatique, Géologie, Comètes, Altération, Météorites, Héliosphère, Obduction.

EXERCICE 2 : Répondre par Vrai (V) ou Faux (F) aux affirmations suivantes :

1. La structure de la Terre peut être caractérisée par plus de trois couches.
2. L'Atmosphère et l'Hydrosphère sont deux enveloppes constitutives de la Terre.
3. La Terre a une forme ellipsoïdale mise en évidence par les données géodésiques.
4. Les ondes S et P traversent toutes les couches de la Terre.
5. L'épicentre d'un séisme est le lieu du Globe où s'est produite la rupture des roches, responsable de ce séisme.
6. La zone de transition entre la lithosphère et le manteau est l'asthénosphère.
7. L'altération est un phénomène chimique appelé hydrolyse qui affecte les roches à la surface de la Terre.
8. A partir du magma de la chambre située sous une dorsale, se forment des roches variées.
9. Le préfixe "**Ortho**" désigne les roches métamorphiques issues de la transformation des roches magmatiques.
10. Le gradient géothermique est la variation de la température en fonction de la profondeur de la Terre.

EXERCICE 3 : Répondre aux questions suivantes :

1. Quelles sont les sciences qui ont permis de déterminer la structure interne du Globe Terrestre ? Citez-les et précisez brièvement et clairement leurs apports.
2. Qu'est-ce qu'une dorsale océanique ?
3. Quel est le moteur de la Tectonique des Plaques ? Donner son principe de fonctionnement.
4. Faire le schéma d'une zone de subduction, puis, décrire et expliquer les phénomènes qui s'y produisent.
5. Y a-t-il une différence entre "**Dérive des continents**" et "**Tectonique des plaques**" ? Justifier votre réponse de façon brève et précise.
6. Définir le terme "**Erosion**". Donner ses différents mécanismes.
7. La roche présente une grande diversité d'aspects. Citez-en cinq (5) avec un exemple pour chaque aspect.