



Concours ITA session 2024

Composition : Géologie 2

Durée : **2 Heures**

Consignes pour les candidats

Merci de ne rien marquer sur le sujet.

Question n°1 (5 points)

Parmi les affirmations suivantes, vous désignerez l'affirmation vraie par la lettre (V) et l'affirmation fausse par la lettre (F). Chaque réponse fausse donne droit à -1 point et chaque réponse juste vaut + 1 point. **Toute rature entraîne l'annulation de la réponse.**

- 1) La subduction correspond à la rencontre de deux plaques continentales.
- 2) La tectonique des plaques est une théorie qui décrit le globe terrestre.
- 3) Les dorsales sont des limites de plaques.
- 4) La nature du polyèdre de coordination des silicates est un octaèdre dans lequel la silice est entouré par quatre (4) atomes d'oxygènes.
- 5) Au cours de la désagrégation des roches, le quartz s'altère plus vite que les minéraux comme la biotite et la muscovite.

Question n°2 (7 points)

Le texte ci-dessous résume le processus de formation de différentes roches. Complète ce texte à trous. Pour cela, recopie le numéro de chaque vide du texte et écris après ce numéro le terme qui convient.

Les roches sont classées en trois grands groupes : les roches1..., les roches.....2..... et les roches.....3..... Les roches.....4..... résultent du refroidissement et de la solidification du5..... provenant de l'intérieur de la Terre. Les roches6..... sont issues de la7..... et de la8..... des9..... Enfin, les roches10..... se forment par la11....., sous l'effet de la12..... et/ou de la13..... de roches14.

A partir de ces informations, on vous demande d'établir le cycle des roches.

Question n°2 (8 points)

Quelles informations ou propriétés des couches internes de la Terre nous donnent, les schémas ci-dessous de propagation des ondes sismiques (P et S) et d'évolution de la densité en fonction de la profondeur.

