|  |
| --- |
| **Bac S - Sujet de SVT - Session 2013 - Asie** |

***1ère PARTIE : Mobilisation des connaissances (8 points).***

|  |
| --- |
| **LE DOMAINE CONTINENTAL ET SA DYNAMIQUE** |

**1- Question de synthèse (6 points)**

Au Nord du Pérou, on peut observer des roches magmatiques grenues de type granitoïde, formant des massifs qui s’étirent sur plus de 1000 km de long au cœur de la Cordillère des Andes. Les géologues ont établi qu’ils se sont formés pendant la subduction de la Plaque Nazca sous la Plaque Amérique du Sud.

|  |
| --- |
| **Expliquez comment des magmas peuvent se former dans une zone de subduction et comment ils peuvent apporter de nouveaux matériaux à la croûte continentale.** |

*Votre synthèse comprendra une introduction, un développement cohérent et une conclusion apportant une réponse claire à la question posée.*

**2- QCM (2 points)**

**FEUILLE-RÉPONSE À RENDRE AVEC LA COPIE**

**1) Cocher la case correspondant à la proposition correcte parmi les quatre proposées (1 point)**

La croûte continentale est :
☐ Proposition A : en équilibre isostatique sur l’asthénosphère
☐ Proposition B : en équilibre isostatique sur la lithosphère
☐ Proposition C : plus épaisse et moins dense que la croûte océanique
☐ Proposition D : moins épaisse et plus dense que la croûte océanique

**2) Cocher la case correspondant à la proposition correcte parmi les quatre proposées (1 point)**

☐ Proposition A : Une roche métamorphique peut se former par fusion partielle.
☐ Proposition B : Une roche métamorphique peut se former suite à une modification de pression et de température.
☐ Proposition C : L’augmentation des conditions de pression et température modifie la composition chimique d’une roche sans changer sa composition minéralogique lors du métamorphisme.
☐ Proposition D : L’augmentation des conditions de pression et température provoque toujours la fusion partielle des roches de la croûte continentale.