

# IESO 2012 Test pratique Geosphère

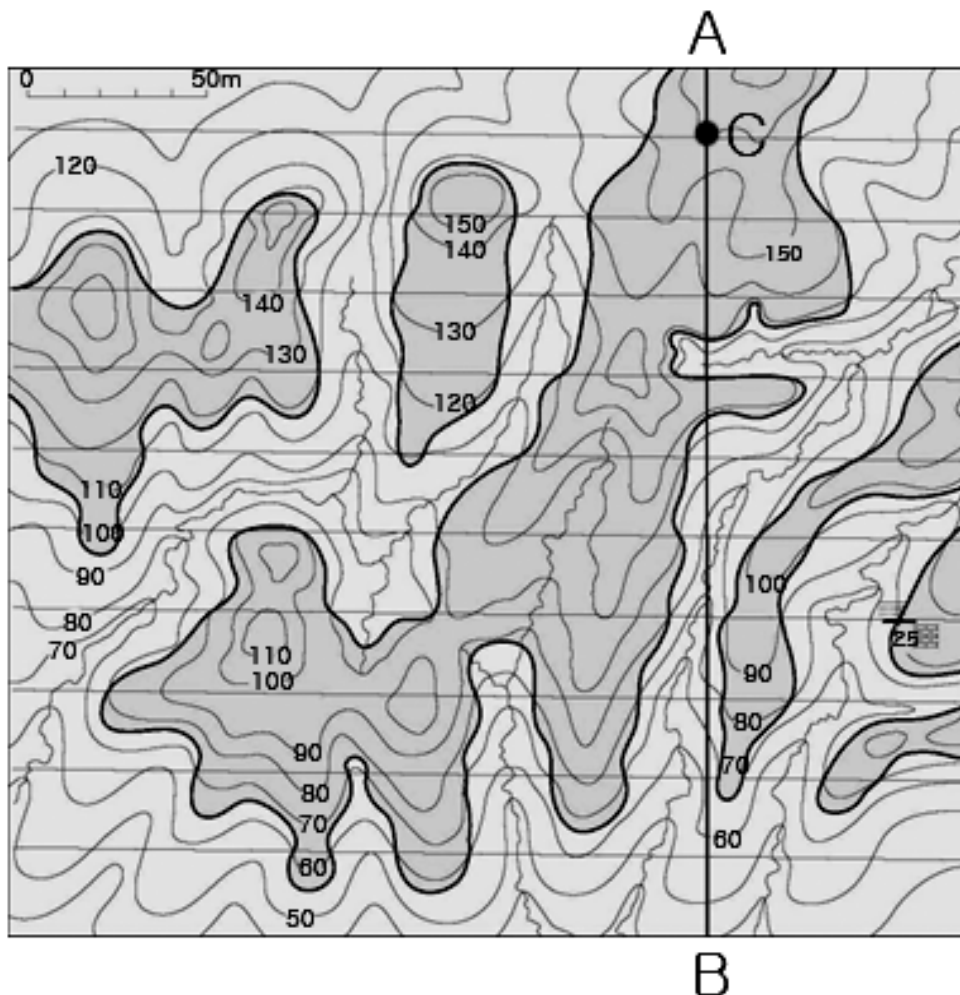
Nom \_\_\_\_\_ Nationalité \_\_\_\_\_

Répondez sur la feuille de réponse séparée en respectant les numéros des questions.

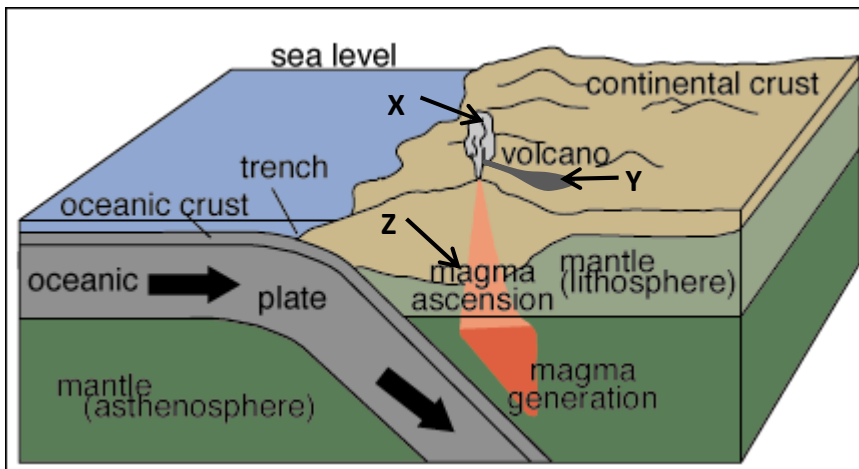
1. Réaliser une coupe géologique selon l'axe A-B dans la grille fournie ci-dessous.

Si un forage est fait au point C, à quelle profondeur rencontre-t-il le contact entre l'argile et le calcaire ?

(15.pts) – répondez sur la feuille séparée



2. Nommez les roches présentées sur les plateaux A, B et C et indiquez leur localisation (X, Y et Z sur le diagramme) dans le contexte de la tectonique des plaques. (6 pts).



[http://www.platetectonics.com/book/page\\_12.asp](http://www.platetectonics.com/book/page_12.asp)

(continental crust = croute continentale / magma generation : formation de magma / mantle = manteau ; magma ascension : ascension du magma ; trench : fosse océanique)

3. Nommez la roche sédimentaire déposée sur le plateau D. Quelle condition environnementale explique sa couleur ? (6 pts)

4. Nommez la roche du plateau E (choisissez parmi les réponses proposées) et identifiez le fossile qu'elle présente. (6 pts)

A. mudstone = boue carbonatée consolidée    B. calcaire    C. grès    D. dolomite

5. Nommez la roche du plateau F. (5pts)

6. 7. 8.

Pour les questions 6 à 8 (15 points) : nommez les minéraux et indiquez les propriétés permettant leur identification (une propriété par minéral sera suffisante)

9. Mesurez la direction et le pendage du plan qui vous est proposé. (10 pts)

10. Mesurez la direction et le pendage du plan qui vous est proposé. (10 pts)

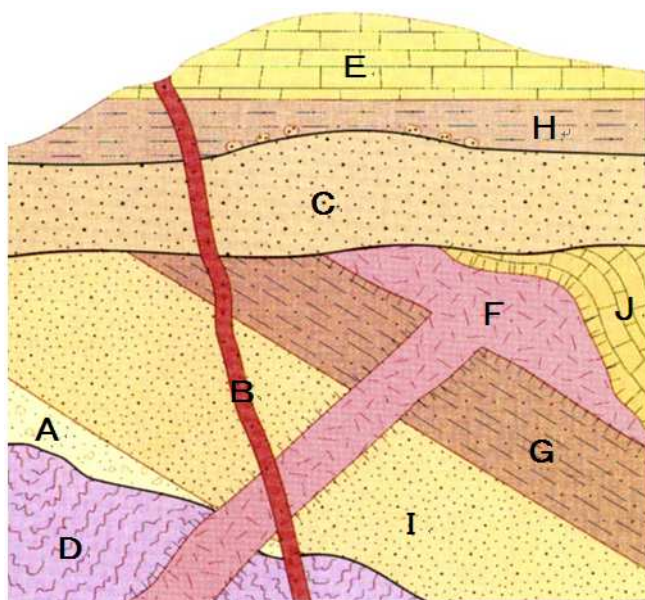
11. Nommez la roche utilisée comme mât porte-drapeau. Donnez le nom des deux principaux minéraux qui la constituent. (6 pts)

12. Nommez la roche utilisée pour les marches du hall. De quelle roche dérive-t-elle ? (6 pts)

13. Comment appelleriez-vous la structure allongée que l'on voit dans cette roche ? Donnez le nom du minéral qui la constitue en majorité ? (3 pts)

14. Identifiez la structure que vous voyez dans la zone encerclée. (3 pts)

15. Choisissez la chronologie correcte correspondant à la séquence d'évènements dans le schéma ci-dessous. (6 pts)



- a) A-B-C-E-F-G-I-J-D-H
- b) D-A-I-G-J-F-C-H-E-B
- c) I-J-D-B-C-A-E-G-F-H
- d) B-E-F-G-I-A-H-C-J-D

16. Faites correspondre les propositions suivantes décrivant la façon dont les limites de couches apparaissent à la surface de la terre : (3 pts)

- a) strates inclinées      i) limites en ligne droite recoupant les courbes de niveau
- b) strates horizontales      ii) limites courbes recoupant les courbes de niveau
- c) strates verticales      iii) limites parallèle aux courbes de niveau