MODULE 5

QUESTIONS À TRAVAILLER CHEZ SOI

1. Comment peut-on distinguer les joints systématiques des joints non systématiques?
2. Décrivez les trois types de fractures (modes I, II et III).
3. Expliquez à l'aide du diagramme de Mohr l'orientation des fractures qui se développent lors des essais en tension.
4. Schématisez la relation entre la géométrie d'un pli et le réseau de fractures d'extension et de cisaillement qui s'y développe. Identifiez les différentes familles de fractures.
5. Quelle est la différence entre une veine syntaxiale et antitaxiale?
6. A l'aide de la figure 5.53 de Davis and Reynold (1996) déterminez l'orientation progressive des contraintes lors de la formation des deux veines. Déterminez aussi l'historique de croissance des minéraux.
7. Au moment de l'enfouissement d'une séquence de roches sédimentaires, quelles conditions favoriseront le développement de fractures? Dessinez sur un diagramme de Mohr schématique des contraintes nécessaires pour provoquer la rupture. Aidez-vous des figures 5.63 et 5.64 de Davis et Reynolds (1996).
8. Expliquez comment se développent les fractures et les failles pendant une compression tectonique. Quelles conditions favoriseront le développement de fractures? Dessinez sur un diagramme de Mohr schématique des contraintes à atteindre pour provoquer la rupture. Aidez-vous des figures 5.63 et 5.64 de Davis et Reynolds (1996).
9. Dans une séquence de roches sédimentaires, quelles conditions (profondeur et température) permettront le développement de fractures de décompression? Dessinez sur un diagramme de Mohr schématique des contraintes nécessaires pour provoquer la rupture. Aidez-vous des figures 5.63 et 5.64 de Davis et Reynolds (1996).