



## Corrigé type Examen : Méthodes d'études

- 06 pts 1) Répondez par vrai ou faux
- L'analyse granulométrique se fait directement sur la roche compacte...Faux..
  - Le volume ou le poids minimal recommandé pour les échantillons de sédiments dépend de l'utilisation à laquelle ils sont destinés...Vrai.....
  - Une lame mince est coupée directement d'une roche compacte par une scie à une épaisseur de 30  $\mu\text{m}$ ..... Faux .....
  - Les rudites sont des roches métamorphiques... Faux..
  - La classification des roches détritiques est essentiellement basée sur la taille des grains constituant la roche... Vrai.
  - Le broyage d'une roche est appliqué pour réaliser des analyses chimiques... Vrai ...
- 02 pts 2) Les méthodes utilisées en études sédimentologique :
- L'analyse granulométrique
  - Etude des lames minces sous microscope à lumière polarisée.
  - Etude par méthode de diffraction à rayon x DRX
  - Etude sous microscope électronique à balayage. MEB
- 02 pts 3) La séparation supplémentaire sur la fraction des sédiments inférieure à 2 $\mu\text{m}$  est utilisée pour la détermination d'argiles par diffraction aux rayons X.
- 03 pts 4) Les différents modes de préparation des échantillons en laboratoire sont:  
*Homogénéisation ; Division ; Séchage ; Concassage et broyage ; Déshydratation.*
- 03 pts 5) Les objectifs de réalisation de courbe granulométrique sont :
- Classification granulométrique.
  - Composition d'un sédiment par différentes fractions granulométrique.
  - Reconstituer les conditions de transport des grains.
  - Déterminer le milieu de dépôt des particules.
- 04 pts 6) Les procédures pour réaliser une lame mince à partir d'une roche :
- Débiter un sucre (avec la scie)
  - Roder le sucre sur la rodeuse (qui permet d'obtenir une surface plane et parfaitement homogène)
  - Dépoussiérer et calibrer les lames portes objets à une épaisseur déterminée
  - Coller les sucres sur les lames portes objets
  - Laisser polymériser à 80 °C pendant 1 heure sur la presse de collage
  - Araser à environ 1mm l'objet (avec la scie d'arasement)
  - Rectifier à environ 150 micromètre (avec la rectifieuse)
  - Roder les lames jusqu'à 30  $\mu\text{m}$  (temps variable en fonction de la dureté des roches de 4 à 15 minutes, avec la rodeuse)