

Université Larbi Ben M'hidi - Oum El Bouaghi
Faculté des sciences de la Terre et de l'architecture
Département de géologie
Corrigé type - CONTROLE DE de ROCHES SEDIMENTAIRES
1^{ère} année Master GBS - 1h15

1. Du fait de leur imperméabilité, elles jouent un rôle important (Roche couverture) dans les circulations et les accumulations de fluides (eau, hydrocarbures). Elles se présentent aussi comme roche mère dans la plus part des systèmes pétroliers. De quelle groupe de roches s'agit-il ?

R1. Les argiles (1pt)

2. Lequel, des minéraux suivants, ne figure pas dans la séquence évaporitique? (Halite, Glaucosite, Anhydrite, Gypse, Sylvite)

R2. Glaucosite. (1pt)

3. Qui est le minéral? (Calcaire, Calcium, Carbonate, Calcite, Calcrète.)

R3. Calcite (1pt)

4. Donner une définition courte et précise au « Grès ».

R4. Le grès est une roche sédimentaire détritique terrigène composée à 85 % au moins de grains de quartz plus ou moins arrondis, de 1/16 mm (62,5 µm) à 2 mm. (3 pts)

5. A quelle classe granulométrique on attribue le « Grès ». (1pt)

R5. Classe des arénites.

6. Citer sept variétés de grès distinguées selon les éléments autres que le quartz.

R6. Selon les éléments autres que le quartz, on distingue : (3 pts)

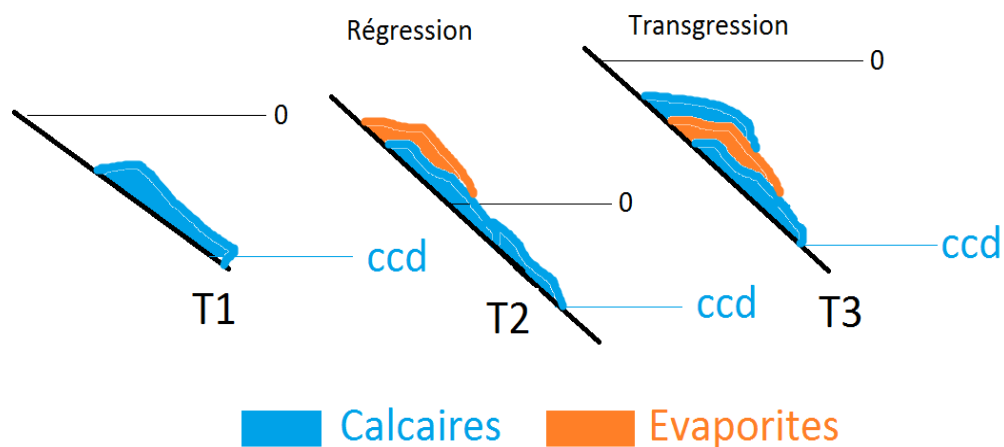
- 1) Les grès lithiques à débris de roches,
- 2) Les grès micacés,
- 3) Les grès feldspathiques ou arkosiques,
- 4) Les grès titanifères à débris de rutile,
- 5) Les grès glauconieux,
- 6) Les grès à oolites (ferrugineuses souvent),
- 7) Les grès coquilliers.

7. Selon les proportions de calcite et de dolomite, citer (avec explication) les différents types de calcaires.

R7. Les différents types de calcaires (Selon les proportions de calcite et de dolomite) sont : (4 pts)

- Calcaire pur : 100% à 95% de calcite, dolomite 5%.
- Calcaire magnésien avec 5 à 10% de dolomite ou avec 5 à 10% de Mg^{2+} , non exprimé sous forme de dolomite.
- Calcaire dolomitique avec 10 à 50 % de dolomite

8. Les dépôts évaporitiques correspondent souvent à un épisode de régression, et s'intercalent alors entre des calcaires marins francs. Schématiser cette information. (3 pts)



9. C'est quoi une biointrasparite ?

R9. Biointrasparite = (bioclastes + intraclastes) liés avec de la sparite. (1.5 pts)

10. C'est quoi une Oopelmicrite ?

R10. Oopelmicrite = (Oolithes + pellets) liés avec de la micrite. (1.5 pts)

E. MAZOUZ