AlloSchool

SVT : 1ère Année Collège

Séance 22 : La formation des roches sédimentaires - Exercices

Professeur : Mr BAHSINA Najib

Sommaire

VII- Exercices

7-1/ Exerccie 1

7-2/ Exerccie 2

7-3/ Exerccie 3

VII- Exercices

7-1/ Exerccie 1

1. Répondre par “Vrai” ou “Faux” :

La sédimentation des particules dépend uniquement de leur masse et de leur taille : _____

Une roche meuble est une roche composée d'éléments cimentés entre eux : _____

La compaction d'un sédiment suffit pour le transformer en roche : _____

Les substances dissoutes dans l'eau peuvent cristalliser et donner des roches sédimentaires : _____

Les phénomènes géologiques et biologiques des temps passés ne sont pas identiques aux phénomènes correspondants observables aujourd'hui : _____

Les roches meubles sont roches à grains fins et indépendants qui ne sont pas soudés : _____

2. Mettre en ordre les étapes suivantes :

Dépôt des matériaux meubles : _____

Altération et érosion d'une roche initiale : _____

Transformation du sédiment en roche : _____

Transport des matériaux érodés : _____

3. Associer chaque mot à sa définition :

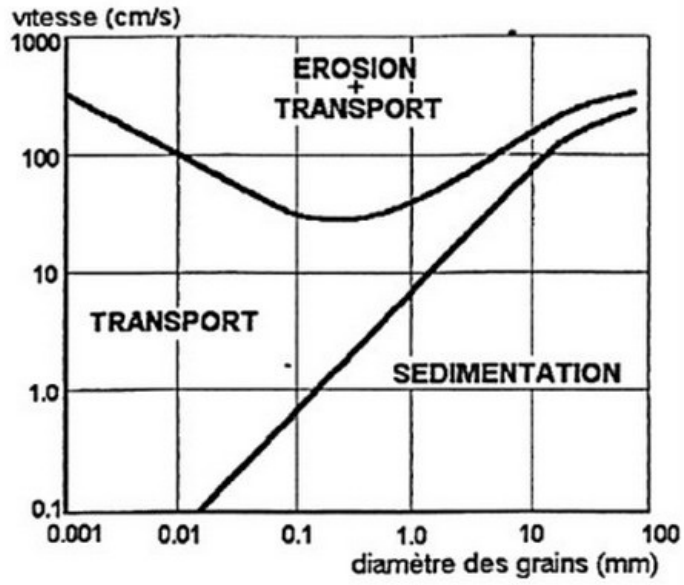
• Déshydratation • Compaction • Cimentation ou lithification	• Sous l'effet de la pression l'eau tend à se debarasser et les grains des sédiments vont se réarranger et tasser • Lorsqu'un sédiment aquatique est asséché, il y a durcissement et modification de ses propriétés physiques

	• Les éléments dissous par l'eau peuvent précipiter et cimenter les particules du sédiment entre elles

7-2/ Exerccie 2

Altération et érosion contribuent à l'effacement des reliefs Les produits du démantèlement sont transportés sous forme solide ou soluble, le plus souvent par l'eau, jusqu'en des lieux plus ou moins éloignés où ils se déposent (sédimentation).

Le document suivant présent les conditions de transport et de sédimentation des particules issues de l'érosion :



1. Cochez la bonne réponse pour chaque série de propositions :

A- Une particule de 0,1 mm :

- est transportée par un courant à la vitesse de 0,2 cm/s
- Sédimente quelle que soit la vitesse du courant
- Est transportée par un courant à la vitesse de 10 cm/s

B- Les particules inférieures à 0,01 mm :

- nécessitent une vitesse du courant supérieure à 1 cm/s pour sédimenter
- Nécessitent une vitesse du courant inférieure à 100 cm/s pour être érodées
- Sont transportées par un courant à la vitesse de 10 cm/s

2. Compléter les phrases suivantes :

Cite deux exemples de roches sédimentaires :

_____

Quel est le principal agent responsable de l'érosion ?

_____

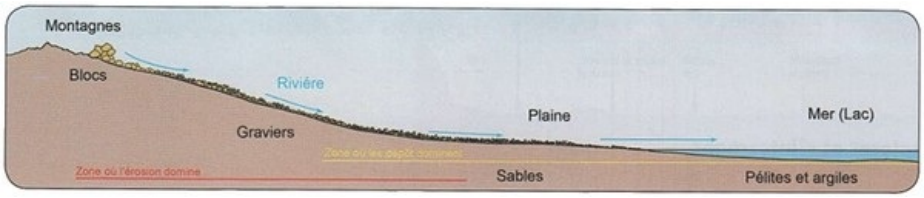
Les alternances gel-dégel et l'infiltration de la pluie entre les fissures, provoquent _____ des roches.

On appelle _____ la consolidation d'une roche meuble par remplissage des espaces entre les grains et durcissement du ciment qui les relie.

Une roche formée après l'érosion, le transport et le dépôt de matériaux, est une roche: _____.

7-3/ Exerccie 3

Le document suivant présente un granoclassement enregistré le long du bord d'une rivière allant d'un amont montagneux a un aval sur la mer :



1. Décrivez le classement des sédiments détritiques sur le bord de la rivière.
2. Comment expliquez-vous la sédimentation des blocs et graviers du cote de l'amont de cette rivière ?
3. Qu'en déduisez-vous quant à la sédimentation des produits de l'érosion transportés par l'eau ?