

Exercice 1 :

EXERCICE I

Les affirmations suivantes sont toutes inexactes. Modifiez les phrases (en remplaçant, en supprimant ou en complétant certaines parties) pour les rendre exactes.

I-

- 1-**La désagrégation des-roches est un phénomène uniquement physique qui ne fait pas intervenir de transformation chimique.
- 2-**Un torrent ne transporte que des gros blocs alors qu'une rivière transporte du sable et des limons.
- 3-**La vitesse du courant intervient dans le transport des matériaux mais n'a aucune influence sur leur dépôt.
- 4-**Les sédiments d'origine récifale sont caractéristiques des grands fonds océaniques.
- 5-**Les évaporites sont des roches sédimentaires qui se sont déposées dans les eaux douces soumises à une évaporation intense.
- 6-**Les sédiments d'origine détritiques sont toujours des sédiments très grossiers contenant un mélange de débris rocheux de granulométries très différentes

II- Répondre par vrai ou faux

- a) Une roche meuble est une roche composée d'éléments cimentés entre eux.
- b) La sédimentation des particules dépend uniquement de leur masse et de leur taille.
- c) Les substances dissoutes dans l'eau peuvent cristalliser et donner des roches sédimentaires.
- d) La compaction d'un sédiment suffit pour le transformer en roche cohérente.
- e) Une roche carbonatée est riche en carbone.
- f) Le glacier est un facteur de transport des sédiments

Exercice 2 :

1. Citer deux exemples de roches sédimentaires?
2. Quels sont les principaux agents responsables de l'érosion?
3. Quels sont les cinq phénomènes géologiques qui interviennent dans la formation d'un terrain sédimentaire ?
4. Comment des sédiments, déposés au fond de l'eau, deviennent-ils une roche sédimentaire?
- 5.a -Définir la diagenèse

Exercice 2 :

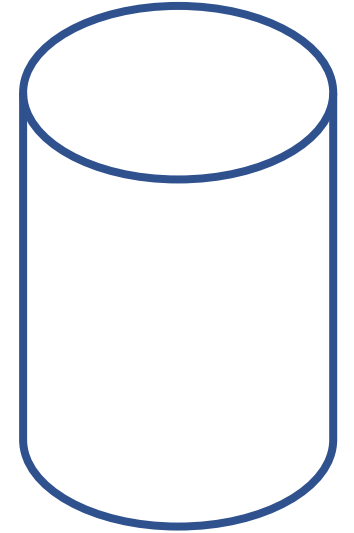
I. Comment les débris de roche se déposent ils ?

Lorsque les conditions sont favorables (eau calme, courant faible etc.), les débris de roche finissent par se déposer au fond de l'eau dans les lacs, les rivières ou en bord de mer.

Nous allons modéliser par une expérience le dépôt de ces particules :

Expérience :

- a. Dans un tube contenant de l'eau, verser du sable jaune.
- b. Après 5min, ajouter doucement (sans faire de remous) du sable brun.
- c. Après 5min, ajouter du sable blanc.

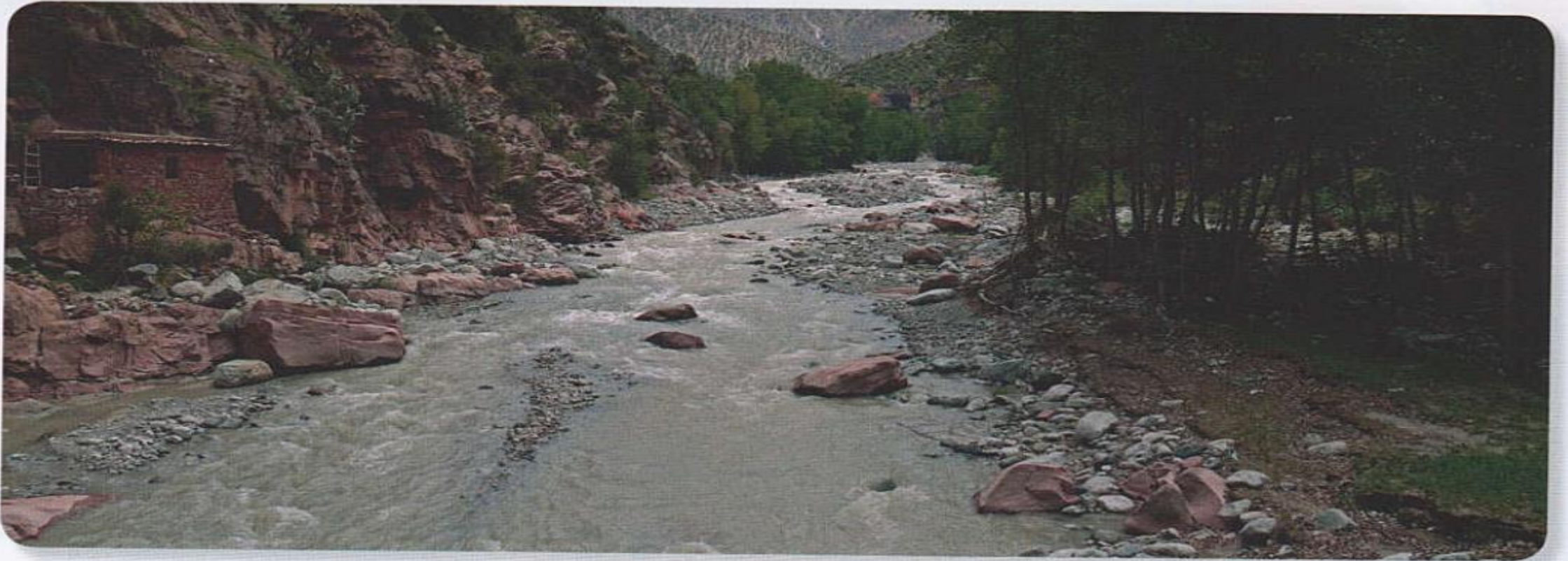


Analyse des résultats :

1. Compléter le schéma d'expérience à partir de vos observations
2. Comment se sont disposées les particules de sable de différentes couleurs
3. Quel est le sable au fond du tube ? (Quand a-t-il été déposé ?)
4. Quel sable est le plus haute dans le tube ? (Quand a-t-il été déposé ?)
5. Faire une phrase pour expliquer le lien entre le moment du dépôt et sa profondeur ?

Exercice 2 :

La photographie ci-dessous montre la vallée de l'Ourika se trouvant dans la région de Marrakech



- 1 Quels sont les éléments du paysage présenté par cette photographie ?
- 2 Formulez une hypothèse pour expliquer la présence des blocs et graviers sur le bord de la rivière.