

Exercice 1

1 - Associe chaque définition au mot qui lui correspond et forme des couples de chiffre et de lettre.

1 - Phénomène qui va emporter une partie du sol ou du sous-sol.

2 - Agent de transport.

3- Lieu ou les roches du sous-sol apparaissent.

4- Se dit d'une roche dans laquelle l'eau peut pénétrer.

a- perméable
b-affleurement
c-eau
d-Erosion

2 - Repère les propositions fausses et corrige les. Ecrit vrai sous les phrases justes.

- Le vent est un agent de transport.
- La sédimentation ne se produit plus actuellement.
- La pollution par le CO₂ contribue à l'acidification des eaux de pluie.
- Les roches calcaires dures peuvent être érodées par l'eau et transportées très loin.
- La diagenèse est un ensemble de processus par lesquels les sédiments sont transformés en roches sédimentaires.

3- Retrouve L'ordre chronologique des étapes de la formation des roches sédimentaires.

- a- Les produits de L'érosion des roches sont emportés par des agents de transport: l'eau et le vent.
- b- Au cours du temps les sédiments s'enfouissent et se cimentent pour former des roches cohérentes disposées en strates.
- c- Les roches du sous-sol émergent en surface et subissent l'action de l'eau. Elles sont érodées.
- d- La diminution de la vitesse de l'agent de transport provoque le dépôt des sédiments en couches superposées.

Exercice 2

bord des rivières et selon un granoclassement horizontal le long des rivières.

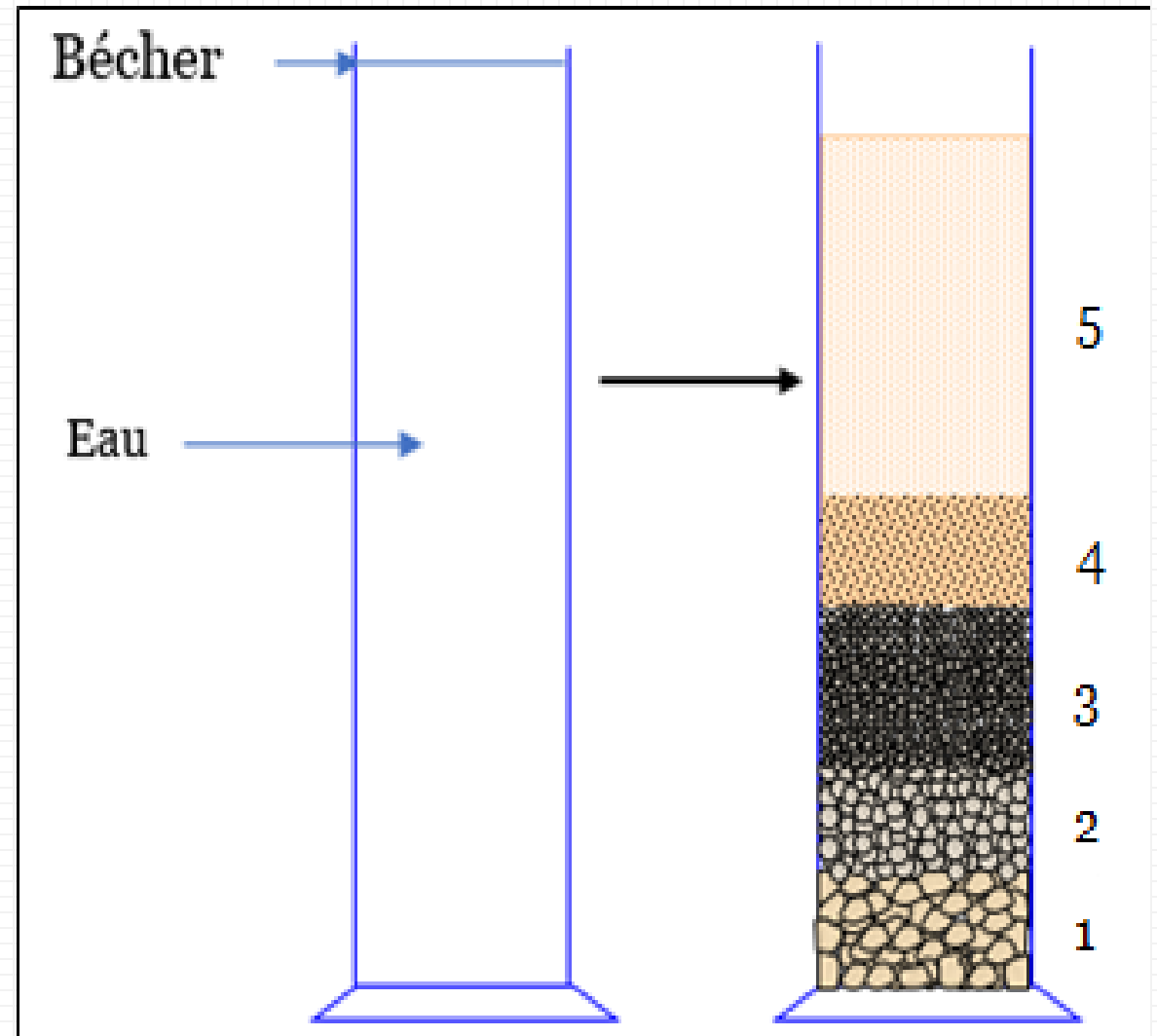
Pour comprendre comment les éléments détritiques se déposent.

❖ On réalise la manipulation suivante :

- Assembler plusieurs particules différentes (1 : graviers, 2 : sables grossier, 3 : sables fins, 4 : limons, 5 : argiles) dans un récipient.
- Dans un bécher de 1 L rempli d'eau, verser l'ensemble des particules.
- Laisser reposer pendant une heure

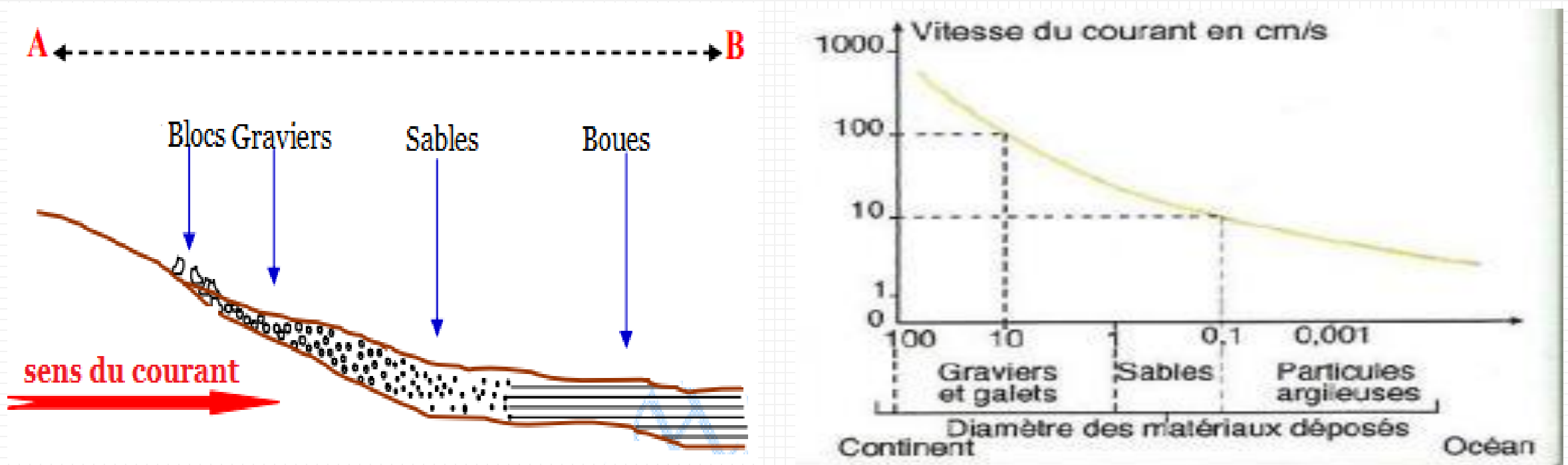
1. Décrire les dépôts obtenus du bas vers le haut.

2. Comment expliquer le granoclassement (sédimentation) verticales des sédiments détritiques



Exercice 3

❖ Le doc suivant présente un schéma d'un profil topographique le long d'une rivière et la courbe présente la sédimentation des éléments détritiques



1. Comment sont répartis les sédiments de A à B.
2. Analyser la courbe et déduire les facteurs de sédimentation dans le cours d'eau.
3. Expliquer la répartition des sédiments de A à B.

Exercice 4

Jamal a utilisé trois eaux minérales différentes provenant de trois régions différentes. Il compare leurs compositions chimiques trouvées sur les étiquettes des bouteilles. Il se demande s'il est normal de trouver autant de minéraux dans l'eau et si la différence des proportions des éléments minéraux dans les trois exprimées en mg/l.

<i>l'eau minéral</i> <i>la composition</i>	N° 1	N° 2	N° 3
Calcium	11,5	596	67,6
Magnésium	8	77	2
Sodium	11,6	7	1,9
Potassium	6,2	2	0,2
Carbonates	71	290	204
Sulfates	8,1	1530	18
Chlorures	13,5	8	4
Nitrates	6,3	0,5	3,5
Fluorures	0	0,35	<0,05
Silice	31,7	0	0

- 1- Explique à Jamal la présence des éléments minéraux dans 1
- 2- Emet une hypothèse pour justifier le fait que les quantités des minéraux varient d'une eau à l'autre.
- 3- Si on te conseille de consommer une eau riche en calcium et magnésium et pauvre en nitrate. Quelle eau d'une région est la plus calcaire et explique comment tu l'as su.