

Exercices d'évaluation

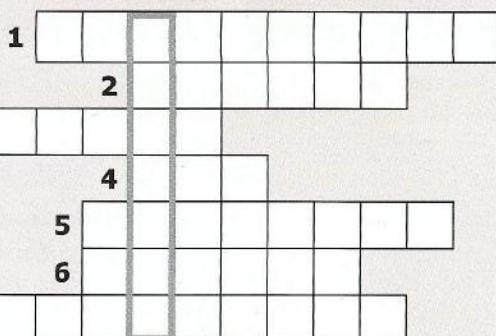
Restitution des connaissances

- 1** Parmi les roches ci-dessous, recopie celles qui sont des roches sédimentaires détritiques puis celles qui sont des roches sédimentaires biochimiques.
- a - Le sable.
 - b - L'argile.
 - c - Le sel de cuisine.
 - d - Les calcaires.
- 2** Roche dont les éléments ne sont pas cimentés entre eux :
- c - Roches détritiques
 - d - Roches sédimentaires
 - e - Roches cohérentes
 - f - Roches meubles
- 3** Parmi ces affirmations, recopie celles qui sont exactes et corrige celles qui sont fausses.
- a - Toute l'année, les cours d'eau des plaines transportent de gros blocs rocheux.
 - b - Les cours d'eau de montagne transportent uniquement des particules argileuses.
 - c - Les matériaux déposés sur les rivages marins viennent de l'érosion de la côte elle-même, mais également de l'érosion des montagnes lointaines.
 - d - Les glaciers n'érodent pas la montagne.
 - e - Le vent est un agent de transport des sables.
- 4** Remplir les vides par les mots suivants : fossile, chronologie, roche détritique, roche sédimentaire, roche cohérente, roche meuble.
- a - Roche dont les éléments ne sont pas cimentés entre eux :
 - b - Roche dont les éléments sont cimentés entre eux :
 - c - Roche formée à partir de l'accumulation d'éléments solides issus de l'érosion des roches :
 - d - Roche formée par le dépôt de matériaux prélevés sur les continents après altération de roches et transport :
- 5** Répondre par vrai ou faux.
- a - La sédimentation des particules dépend uniquement de leur masse et de leur taille.
- b** - Une roche meuble est une roche composée d'éléments cimentés entre eux.
- c** - La compaction d'un sédiment suffit pour le transformer en roche.
- d** - Les substances dissoutes dans l'eau peuvent cristalliser et donner des roches sédimentaires.
- 6** Roche formée par le dépôt de matériaux prélevés sur les continents après altération de roches et transport :
- a - Roches détritiques
 - b - Roches sédimentaires
 - c - Roches cohérentes
 - d - Roches meubles
- 7** Chasse l'intrus
- a - coraux, transport, eau, glacier, vent.
 - b - dunes, sables, dissolution, vent.
 - c - dépôt, vitesse du courant, taille des particules, roche-mère.
- 8** a - Complète les phrases ci-dessous :
- Le modelé d'un paysage peut s'expliquer par l'action d' de l'eau sur les roches. On dit que l'eau est un
- b - On distingue :
- L'érosion mécanique : L'eau la roche et arrache des particules.
 - L'érosion chimique : L'eau les éléments minéraux contenus dans la roche.
- 9** Le grès :
- a - s'est formé à partir de sable,
 - b - est une roche volcanique,
 - c - présente souvent une coloration rose,
 - d - présente souvent une coloration noire.
- 10** Ces schémas représentent en quatre étapes, dans le désordre, la formation d'un chaos granitique. L'ordre chronologique exact est :
- a - I - II - III - IV, I II III IV
 - b - IV - II - I - III, I II III IV
 - c - III - I - IV - II, I II III IV
 - d - II - III - I - IV, I II III IV

Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique

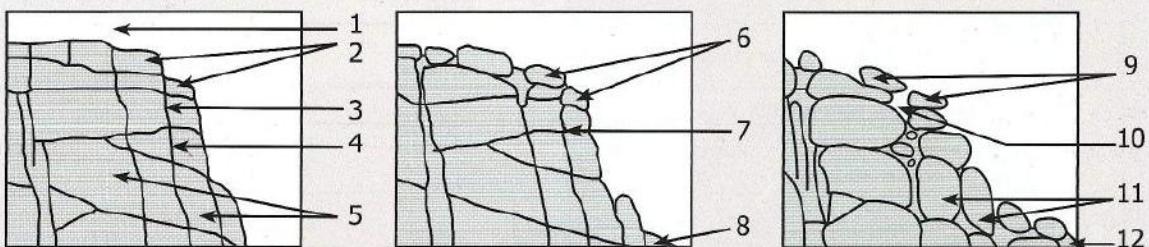
11 A l'aide des définitions, trouve les mots horizontaux. Donne la définition du mot vertical obtenu.

- a - Ils sont transportés, puis déposés ;
- b - Constituent le sous-sol ;
- c - S'effectue lorsque le courant de la rivière diminue ;
- d - Recouvre la surface d'une grande partie des continents ;
- e - L'eau transporte certaines substances sous cette forme ;
- f - Animaux marins se développant sur les débris des squelettes de la génération précédente ;
- g - Glacier, rivière ou vent l'assure.



12 Les schémas ci-dessous représentent une illustration des différentes étapes de l'altération du granite. Nomme les éléments correspondant aux chiffres, en choisissant le mot dans la liste suivante : arène granitique - diaclaste - granite altéré - granite sain - fissure - bloc - eau de pluie - boule - chao granitique - vide.

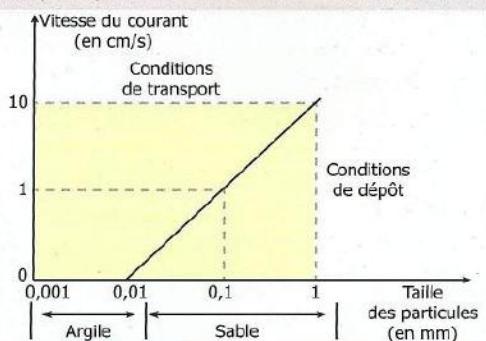
Attention : Certains mots peuvent être choisis deux fois .



- a - Remettre les figures du document 1 dans un ordre logique.
- b - Décrire l'évolution du paysage en surface et en profondeur.
- c - En utilisant vos connaissances sur les réactions chimiques de précipitation et de dissolution du calcaire, expliquer l'évolution du paysage.

13 Le graphique ci-contre représente l'influence de la vitesse du courant sur le transport et le dépôt des particules en fonction de leur taille.

- a - Déterminer la taille maximale des particules transportées lorsque la vitesse du courant est de 10cm/s.
- b - Nommer ces particules.
- c - Qu'en sera-t-il lorsque la vitesse passe à 1 cm/s.
- d - Formuler une hypothèse sur les conditions nécessaires au dépôt des particules.



14 L'image ci-contre représente une roche calcaire coquillée.

- a - Justifier qu'il s'agit d'une roche sédimentaire
- b - Proposer une expérience montrant qu'il s'agit d'une roche calcaire.
- c - Déduire le milieu de dépôt correspondant à cette roche.
- d - Ce calcaire a une origine biologique, expliquer sa formation.



15 Le document ci-contre représente une rivière à méandre (↗) avec ses deux rives (A et B). Sur la rive A de ce cours d'eau :

- a - Le courant est plus fort que sur la rive B,
- b - Les particules solides transportées par l'eau peuvent se déposer,
- c - Il y a érosion,
- d - Il y a sédimentation.

