



DEVOIR DE SVT N° 1

Nom et Prénoms :

**EXERCICE 1: 3 points**

Les affirmations suivantes sont relatives aux roches sédimentaires et aux roches métamorphiques.

1. Les schistes verts, les micaschistes et les amphibolites sont des roches métamorphiques.
2. Le gneiss fond en profondeur au-delà 740°C pour donner un liquide magmatique.
3. La fusion des roches métamorphiques conduit toujours à la formation d'un magma.
4. L'anatexie est le phénomène subi par les roches métamorphiques pour donner le granite d'anatexie.
5. Lorsque les roches métamorphiques sont exposées aux intempéries, elles se transforment en roches sédimentaires.
6. Lorsque la température et la pression augmentent, le magma d'anatexie se refroidit pour donner des roches magmatiques

Recopiez les affirmations justes

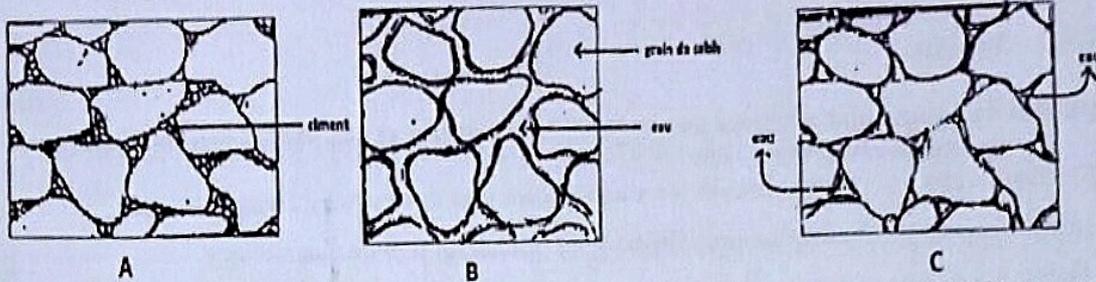
**EXERCICE 2: 3 points**

Le tableau ci-dessous présente quelques roches sédimentaires et les différents types de roches  
Relie chaque roche sédimentaire au type de roche auquel elle appartient en utilisant les chiffres et les lettres. Exemple : 1-b

Roches sédimentaires	Type de roches sédimentaires
1. Pétrole	
2. Calcaire	a. Roches sédimentaires détritiques
3. Argiles compactes	
4. Sel gemme	b. Roches sédimentaires chimiques
5. Craie	
6. Conglomérats	c. Roches sédimentaires organiques

**EXERCICE 3 : 6 points**

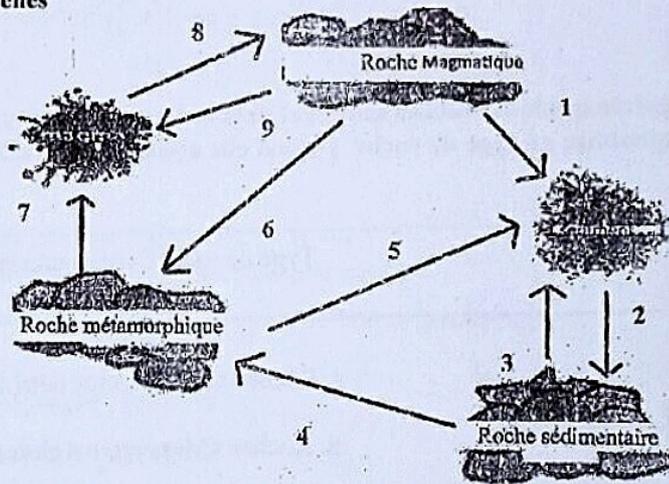
Dans la recherche de sable pour la construction de la maternité de votre village, localisé sur le flanc d'une colline, les habitants décident d'exploiter une carrière de sable situé en aval du village. La coupe de terrain de la carrière révèle une superposition de couches constituée de sable meuble à la surface qui deviennent de plus en plus compactes puis consolidées en profondeur. Pour comprendre le processus géologique responsable du profil de ce terrain, votre Professeur de SVT met à votre disposition les documents A, B, C ci-dessous :



1. Identifiez les étapes de la formation des roches sédimentaires représentées par les figures A, B et C.
2. Décrivez chacune des étapes de la formation des roches sédimentaires.
3. Rangez ces figures dans l'ordre chronologique en utilisant uniquement les lettres.
4. Déduisez le phénomène que traduisent ces figures.

**EXERCICE 4 : 8 points**

Dans le cadre de la préparation d'un devoir de niveau sur les roches métamorphiques, ton groupe de travail décide d'approfondir ses connaissances sur le devenir des roches métamorphiques. Un membre du groupe fait des recherches et découvre dans un livre de Géologie, le Document 1 ci-dessous. Sachant que tu es le major de ton groupe, tes camarades te sollicitent pour les aider à comprendre ces phénomènes de passage d'une roche à une autre. Tu t'appuies sur le Document 1 ci-dessous pour leur expliquer ces phénomènes



**CYCLE DES ROCHES**

1. Relevez les facteurs du milieu responsables de la transformation des roches métamorphiques en roches magmatiques
2. Expliquez le processus de la transformation des roches sédimentaires en roches métamorphiques.
3. Définissez le phénomène qui permet le passage d'une roche sédimentaire à une roche métamorphique.
4. Complétez le document 1 en utilisant les chiffres.