

Série d'exercices

« **Fossiles et fossilisation** »

Exercice 1 :

Vrai ou faux

a- On trouve les fossiles que dans les roches sédimentaires marines

Vrai

faux

☐☐

b- La fossilisation est la transformation des parties molles des êtres vivants en fossile

☐☐

c- Les fossiles de facies ont une large répartition géologique

☐☐

d- Les fossiles stratigraphiques permettent de déterminer les milieux de sédimentation

☐☐

e- Un bon fossile a une courte durée de vie est une répartition géologique limitée

☐☐

Exercice 2 :

1-Définir les termes suivants :

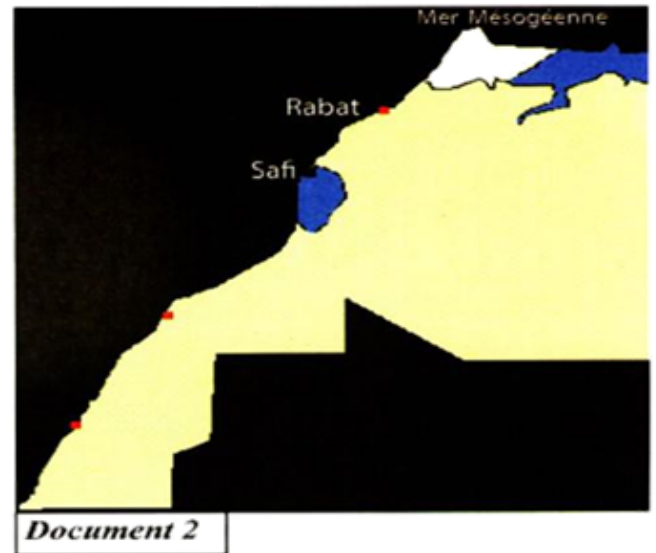
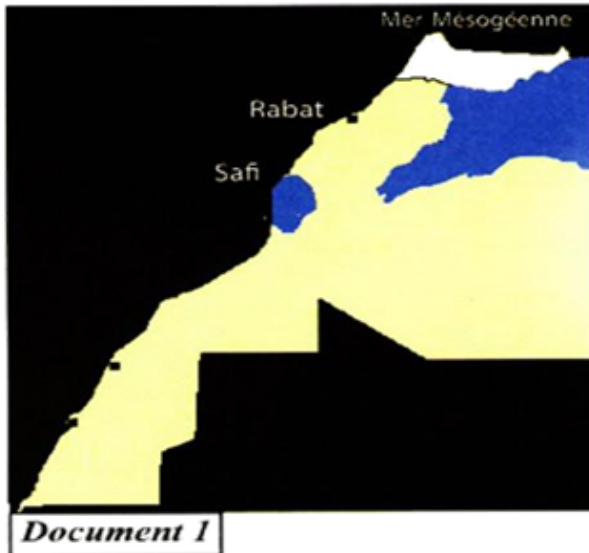
- Fossiles stratigraphiques
- Fossile de facies
- Cycle sédimentaire

2-Classer les phénomènes suivants en numérotant les cases

- Décomposition des parties molles ☐
- Enfouissement ☐
- Fossilisation ☐
- Mort de l'être vivant ☐
- Conservation des parties dures ☐

Exercice3 :

Les temps géologiques ont connu une alternance de phase de transgression et de régression des mers anciennes sur les continents ; les documents 1 et 2 représentent respectivement les limites des domaines marins au nord du Maroc (en bleu) au cours du jurassique inférieur et moyen



- 1- Décrire les changements des domaines marins observés entre le jurassique inférieur et le jurassique moyen
- 2- Dédire les phénomènes géologiques responsables des changements de niveau marin

Exercice 4 :

Le document suivant représente la répartition dans le temps de quelque fossile : présent(+) ; absent (-)

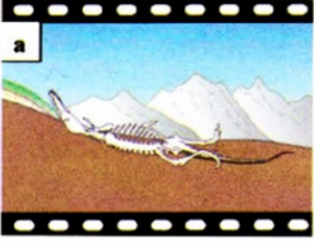
Temps Fossiles	ÈRE I	ÈRE II	ÈRE III	ÈRE IV
Nautilé	+	+	+	+
Ammonite		+		
Trilobite	+			
Nummulite			+	

- 1-Préciser le temps d'existence de chaque fossile
- 2-Identifier les fossiles qui permettent la datation relative des couches sédimentaires

3-Nommer ce type de fossile

Exercice 5 :

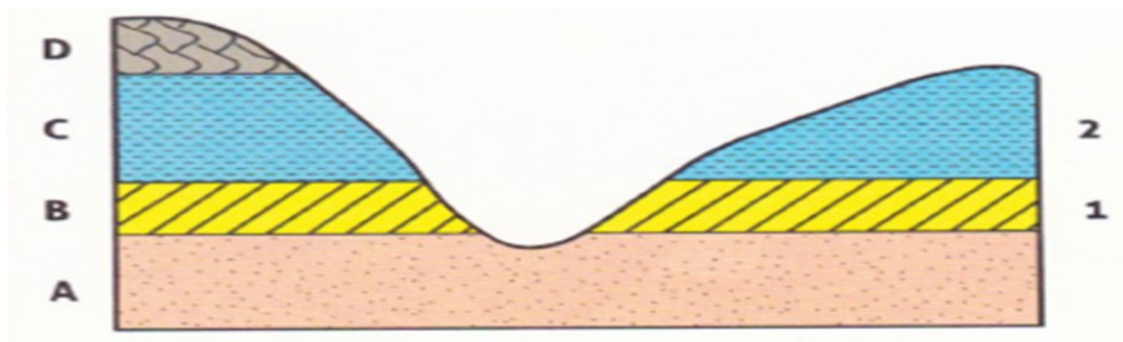
Voici un petit film de formation d'un fossile

 1- Un animal est mort. Son cadavre s'est déposé au fond de la mer et s'est décomposé. Il ne reste plus que son squelette. Petit à petit un peu de sable et de vase le recouvre.	 2- Pendant des millions d'années, les sables et les vases ont continué de se déposer sur le squelette et l'ont enfoui entièrement. Puis la mer s'est retirée. Les boues et les sables sont transformés en roches sédimentaires.	 3- Des millions d'années s'écoulent encore. Les roches sédimentaires subissent l'érosion. Le fossile devient visible pour l'observateur.
--	--	---

Reconstituer le film de formation d'un fossile en associant correctement l'image avec le texte dans l'ordre chronologique

Exercice 6 :

Le document ci-contre représente le schéma des strates d'une région



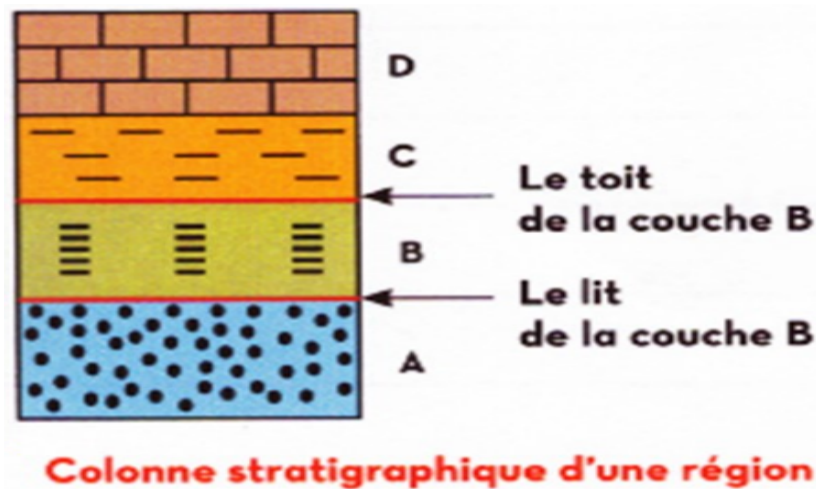
1-Déterminer l'âge relatif des couches A, B, C, D

2-Quel principe avez-vous appliqué ?énoncez le

3-Que peut-on dire à propos des strates 1 et B ? Déduisez le principe appliqué

Exercice7 :

Le document suivant représente une roche sédimentaire



1-Indiquer la couche la plus ancienne .Justifier votre réponse

2-Indiquer la couche la plus récente Justifier votre réponse

3- Déterminer l'âge de la couche C par rapport à la couche D. Justifier votre réponse

4-Définir ce principe

Exercice 8 :

Compléter le texte avec les mots de la liste suivante : Paléontologique – régressions – cycle sédimentaire – transgression.

Un est la période comprise entre une transgression marine et la marine qui la suit. Les caractéristiques géologiques et des couches sédimentaires permettent de connaître les milieux de sédimentation anciens ainsi que les périodes des et des régressions marines.

Exercice 9

Déterminer parmi la liste suivante la ou les bonnes propositions :

1- la fossilisation est la transformation des parties molles de l'animal en

fossile.....

2-les fossiles de fasciés sont connus par une répartition géographique très vaste.....

3-les fossiles stratigraphiques sont utiles dans la description du milieu sédimentaire.....

4-on trouve les fossiles que dans les roches sédimentaires marines.....

5-les fossiles stratigraphiques sont nécessaires pour la datation des roches sédimentaires

Exercice 10 :

L'étude de bassins sédimentaires dans les deux régions A et B a permis d'obtenir les résultats rapportés dans le document 1.

1- comparez la série sédimentaire de la figure (a) et la série sédimentaire de la figure (b).

2-Déterminez laquelle des deux séries est régressive et laquelle est transgressive Justifiez votre réponse

