

# LYCÉE SECONDAIRE EL-FAOUAR

Prof : Mosbah ARBI	Série N° 1 en Sciences de la Vie et de la Terre	Niveau : 2 <sup>ème</sup> sciences 2023-02024
-----------------------	--	--

## Exercice N°1 : (QCM)

Repérer pour chaque item la (ou les) affirmation(s) correcte(s) :

**1- Les trilobites sont des fossiles qui caractérisent :**

- a- L'ère primaire
- b- L'ère secondaire
- c- L'ère tertiaire
- d- L'ère quaternaire

**2- Un pli présente :**

- a- Un rejet horizontal et un rejet vertical
- b- Un plan axial et une charnière
- c- Deux flancs
- d- Un compartiment élevé et un compartiment abaissé

**3- La paléontologie est :**

- a- La datation des strates
- b- L'étude des fossiles
- c- L'étude des déformations des strates
- d- L'étude de la succession des êtres vivants

**4- La stratigraphie :**

- a- étudie la succession des strates dans l'ordre chronologique
- b- est l'étude des fossiles
- c- contribue à la reconstitution de l'histoire de la terre
- d- se base sur les principes stratigraphiques et l'échelle stratigraphique.

**5- Sur une carte topographique, les courbes de niveau désignent :**

- a- des montagnes
- b- des accidents tectoniques
- c- des couches géologiques
- d- le relief d'une région

**6- Un synclinal est :**

- a- une faille
- b- un pli où la couches récente occupe le cœur de la structure
- c- une structure tabulaire
- d- un pli couché

**7- La carte topographique est la représentation, à échelle réduite :**

- a- d'un relief sur un plan.
- b- des routes sur un plan
- c- du sous-sol
- d- de la surface terrestre

**8- L'équidistance est :**

- a- la distance entre deux courbes de niveau successives.
- b- la même pour toute une carte.
- c- la distance entre deux courbes maîtresses
- d- la distance entre deux points côtés successifs

**9- La tectonique est l'étude :**

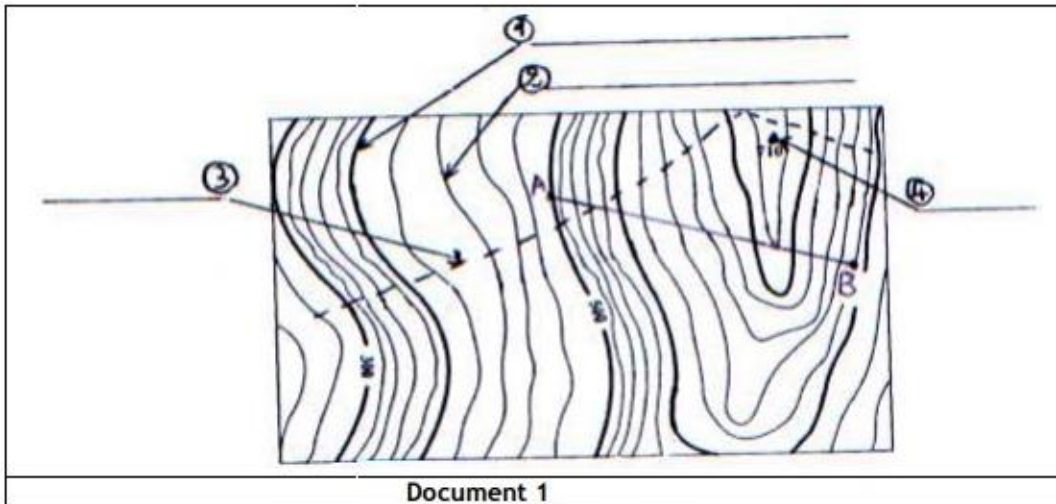
- a- de la déformation des strates.
- b- de la sédimentation des couches
- c- des cartes topographiques.
- d- de l'âge relatif des couches sédimentaires

**10- Les principes de la stratigraphie permettent de :**

- a- reconstituer l'ordre d'apparition des dépôts.
- b- reconstituer de l'histoire géologique d'une région
- c- déterminer les propriétés physicochimiques d'une roche
- d- déterminer la nature des roches sédimentaire.

## Exercice N°2 :

Le document 1 représente un extrait simplifié d'une carte topographique régionale



- 1) Légendez le document 1 en écrivant les noms correspondant aux éléments numérotés de 1 à 4.
- 2) Calculez la longueur réelle du segment AB. Justifiez la réponse.
- 3) En utilisant le document 1 et vos connaissances, décrivez le relief entre les deux points A et B.

## Exercice N° 3 :

Le document 2 montre la répartition dans le temps de quelques fossiles A , B ,C et D.

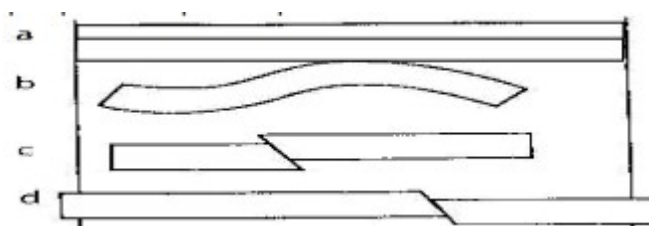
Eres	Fossiles	
Quaternaire		
Tertiaire	A	B C
Secondaire		
Primaire	D	

Document 2

1. Définissez un fossile :
2. Choisissez parmi les fossiles du doc.2 les bons fossiles chrono stratigraphiques. Justifiez la réponse
3. Citez un exemple pour chacun des fossiles C et D. Dégagez l'importance de ces fossiles.

### Exercice N°4 :

Le document (3), représente quelques exemples simples de déformations d'une couche de roches :

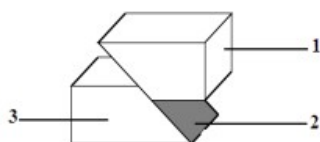


Document 3

1° L'aspect « a » étant l'initial, proposez un titre à chacun des 3 autres aspects, en justifiant les réponses :

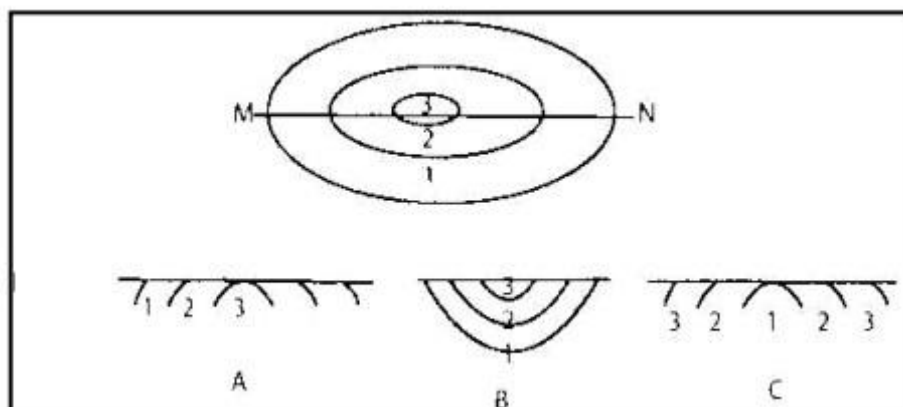
2° Ajoutez les flèches indiquant le sens des forces qui s'exercent sur les couches b, c et d .

3°) Légendez et titrer le document 4.



### Exercice N° 5 :

Le document (5) extrait d'une carte géologique représente un pli simple, après érosion.



Document 5

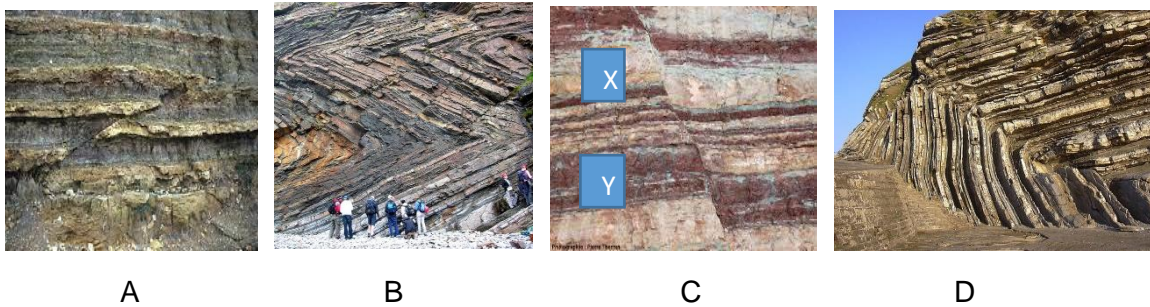
Sachant que par convention, on note 1, 2, 3 et c, en fonction de leur âge, 1 étant les plus anciens, et donc initialement les plus profonds.

a- Une représentation de ce pli en coupe verticale selon la coupe MN correspond-elle à la figure A, à la figure B ou à la figure C du document(5) :

b- S'agit-il d'un anticlinal ou d'un synclinal ? Justifiez votre réponse.

### Exercice N°6 :

Les documents A, B, C et D représentent 4 terrains qui ont subi des déformations tectoniques.



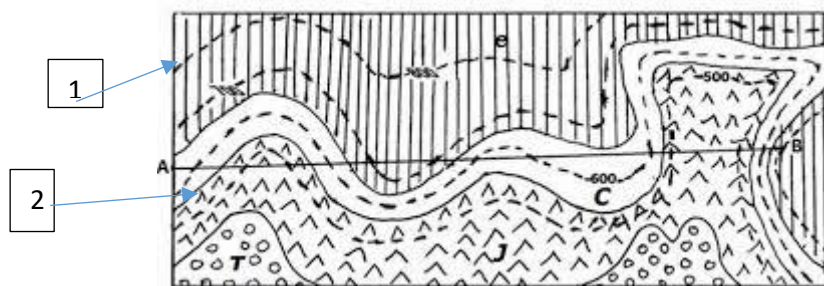
1- Identifier, pour chaque document, la déformation représentée et déterminer sa cause.

2- Faire un schéma annoté de la déformation représentée par le document A.

3- Comparer, en justifiant, les âges des strates X et Y dans le document C.

### Exercice N° 7 :

Le document ci-dessous représente une carte géologique simplifiée.



1- Définir une carte géologique.

2- Pour chacune des courbes 1 et 2, donner le nom, l'aspect et la couleur sur une carte géologique réelle.

3- Le terrain est-il tabulaire ou plissé ? Justifier.

4- La strate 1, calcaire, contient un fossile A qui est un céphalopode marin datant au crétacé et vit fixe sur le sol et la strate 2, grès, contient des os d'un dinosaure (reptile qui a vit au jurassique)

Déterminer la nature de milieu où a été déposé chacune de ces deux strates et à quelle ère géologique ?