## Ministère de l'Education Nationale

## Sciences de la vie et de la terre

Contrôle Continu N° 2

1Ac/S2

Pr. Abdelghani ELLAKAOUI

de la Formation Professionnelle de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

•Nom: ......1/1

•N°: .... •D: 1h

LC Ait Idir - Tinghir

## I - Restitution des connaissances (10 pts)

A -Mettre un (X) dans la case convenable.

| Proposition                                                   | vraie | fausse |
|---------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 1-Le sel est une évaporite.                                   |       |        |
| 2-Le trilobite est un fossile stratigraphique.                |       |        |
| 3-Le vent est un agent de transport des sables.               |       |        |
| 4-La diagénèse est la transformation des roches en sédiments. |       |        |
| 5-Les fossiles sont toujours d'origine animale.               |       |        |

B- Relier avec une flèche chaque terme à sa définition.

| 1-Principe de          |
|------------------------|
| continuité             |
| 2- Evaporites          |
| 3- Erosion             |
| 4- Quartz              |
| 5-Fossilisation totale |

a- Sédiments résultants de la précipitation des sels après l'évaporation de l'eau.

b-Permet la datation relative des roches sédimentaires.

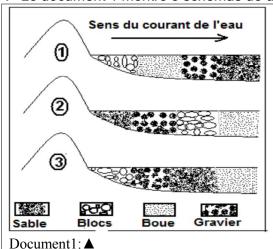
c-Minéral parmi les constituants du sable.

d- Processus de dégradation et de transformation des roches.

e-Conservation complète de l'être vivant après sa mort.

## II-Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique (10pts)

A - Le document 1 montre 3 schémas de dépôt d'éléments rocheux portés par l'eau de la rivière.



1-Parmi les 3 schémas, choisir le schéma correct qui représente la disposition logique des sédiments.

Pour connaître les facteurs impliqués dans le dépôt des sédiments, on donne le tableau suivant :

| La taille des éléments  | 100 | 10 | 1 | 0.1 | 0.01 |
|-------------------------|-----|----|---|-----|------|
| portés en cm            |     |    |   |     | 5    |
| La vitesse minimale     | 240 | 70 | 8 | 8.0 | 0    |
| nécessaire au transport |     |    |   |     |      |
| en cm/s                 |     |    |   |     |      |

2-Quelle la vitesse minimale nécessaire au transport des éléments qui ont une taille de :

100cm:....

0,1cm:.....

3-Déduire les facteurs impliqués dans le dépôt des Sédiments.

B-Afin de connaître l'intérêt des fossiles stratigraphiques, on donne le tableau suivant :

| Fossiles | Distribution géographique |          |          |          | Distribution temporelle |       |        |         |        |
|----------|---------------------------|----------|----------|----------|-------------------------|-------|--------|---------|--------|
|          | Milieu A                  | Milieu B | Milieu C | Milieu D | Milieu E                | Ere I | Ere II | Ere III | Ere IV |
| F1       |                           | +        | +        |          | +                       | +     |        |         |        |
| F2       | +                         | +        | +        | +        | +                       | +     | +      | +       | +      |
| F3       | +                         | +        | +        | +        | +                       |       |        | +       |        |
| F4       |                           | +        |          |          |                         |       | +      |         |        |

1-D'après le tableau:

+: Présence

a-Donner un fossile qui caractérise l'ère primaire (Ere I).

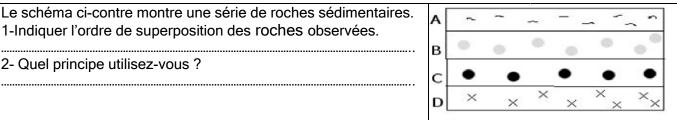
b-Déterminer le plus bon fossile stratigraphique. Justifier votre réponse.

c-Est-ce qu'on peut considérer le fossile 2, un fossile stratigraphique ? Justifier votre réponse.

2-D'après votre connaissance, quel est l'intérêt des fossiles stratigraphiques?

Le schéma ci-contre montre une série de roches sédimentaires. 1-Indiquer l'ordre de superposition des roches observées.

2- Quel principe utilisez-vous?



5pts

5pts

1pt

2pts

1pt

1pt

1pt

1pt

1pt

1pt

1pt