

1 BAC S . exp

Durée : 2 H

Contrôle continu n° 4

SVT



Evaluation des connaissances (5pts)

A/recopier le tableau suivant et donner les termes et les définitions qui conviennent : (15,pt)

Le terme	La définition
1/	a/ absence des sédiments d'une période géologique
2/	b/ science qui étudie la séquence des couches sédimentaires
3/fossile stratigraphique	c/
4/discordance angulaire	d/

B/ déterminer les propositions exactes : (2pt)

<p>1/ le principe de superposition n'est pas appliqué dans le cas :</p> <p>a) d'un changement latéral de faciés</p> <p>b) des strates érodées</p> <p>c) des terrasses fluviales et le pli dévié</p> <p>d) des terrasses fluviales et le pli couché</p>	<p>3/ les grains émoussés luisants :</p> <p>a) caractérisent les milieux glaciaires</p> <p>b) caractérisés par des angles et des bords tranchants</p> <p>c) sont abondants dans les sédiments fluviaux</p> <p>d) leur surface présente des traces de chocs</p>
<p>2/ le sable éolien :</p> <p>a) est très bien classé</p> <p>b) sa courbe de fréquence est plurimodale.</p> <p>c) ses grains ont subi des frottements importants.</p> <p>d) sa courbe cumulée a une forme étendue.</p>	<p>4/ la séquence régressive :</p> <p>a) caractérisée par l'augmentation de la taille des sédiments du bas vers le haut</p> <p>b) caractérisée par la diminution de la taille des sédiments du bas vers le haut</p> <p>c) est due à l'augmentation de la profondeur</p> <p>d) caractérisée par la présence du conglomérat à sa base</p>

C/ donner pour chaque chiffre la lettre qui convient :

- 1/ galets striés
- 2 / évaporites
- 3/ fentes de dissécation
- 4/les rides de courant
- 5/ récifs coralliens
- 6/stratification entrecroisée

- a/plateau continental
- b/les rives des lacs et des rivières
- c/milieu lagunaire
- d/milieu perturbé
- e/ milieu glaciaire
- f/ milieu desséché

Exercice1 : (7pts)

L'analyse granulométrique d'un sable a donné les résultats du tableau1

Diamètre des grains(mm)	1,19	0,84	0,59	0,42	0,30	0,21	0,15	0,105
	à	à	à	à	à	à	à	à
	0,84	0,59	0,42	0,30	0,21	0,15	0,105	0,063
Taux pondéral(%)	0,4	0,4	1,2	25,5	44,3	17,4	9,3	1,5

1/ tracer l'histogramme et la courbe de fréquence et la courbe cumulative du sable étudié.(4pts)

2/ calculer l'indice de trask et déterminer le degré de classement du sable. (1,5pt)

L'étude morphoscopique du sable étudié a donné la composition suivante :

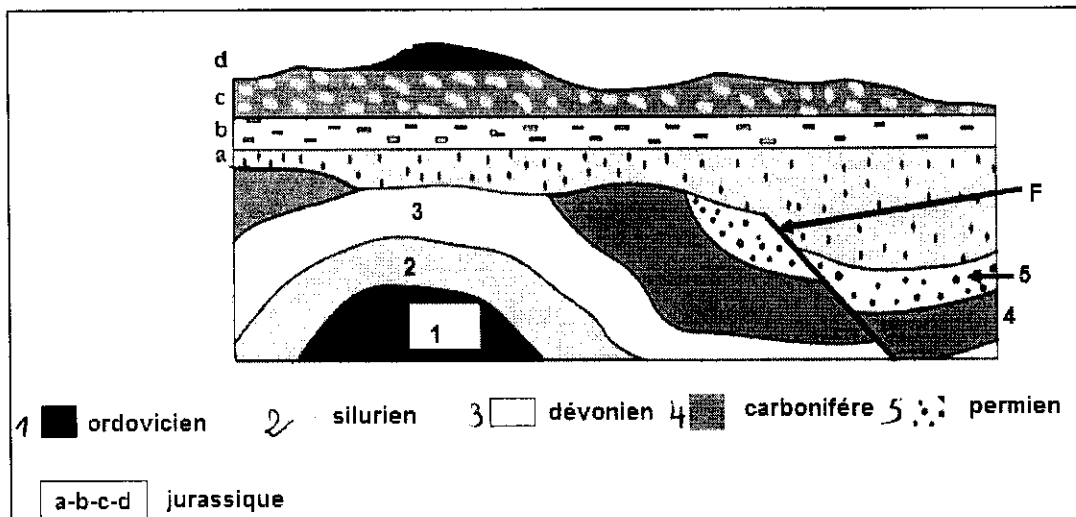
N.U(20%) – E.L(10%) – R.M +EM(70%)

3/ à partir de cette étude et les réponses précédentes, déterminer en justifiant votre réponse ,l'origine du sable étudié.(1,5pts)

So	degré du classement
<1,23	très bien classé
1,23 à 1,41	bien classé
1,41 à 1,74	classement moyen
1,74 à 2,00	classement médiocre
>2,00	non classé

Exercice2 : (8pts)

Le document ci dessous représente une coupe géologique d'une région donnée



1/déterminer l'âge relatif de la strate « b » justifier votre réponse (1pt)

2/ donner l'âge relatif de la faille « F » justifier votre réponse (1pt)

3/ nommer le contact entre les strates du jurassique et les strates 3,4, et 5. justifier votre réponse (1pt)

4/ à l'aide de l'échelle stratigraphique montrer que cette coupe géologique présente une lacune stratigraphique, et expliquer la.(2pts)

5/ Donnez dans l'ordre des phénomènes géologiques qui expliquent la formation de ce site géologique en précisant les principes utilisés. (3pts)

Ere	Système (période), sous-système (époque)	Age en MA
Cénozoïque	Quaternaire	-2
	Néogène	<i>Pliocène</i> -6
		<i>Miocène</i> -23
	Paléogène	<i>Oligocène</i> -34
		<i>Eocène</i> -55
		<i>Paléocène</i> -65
Mésozoïque	Crétacé	<i>Supérieur</i> -95
		<i>Inférieur</i> -140
	Jurassique	<i>Malm</i> -160
		<i>Dogger</i> -181
		<i>Lias</i> -210
	Trias	-245
Paléozoïque	Primaire	Permien -290
		Carbonifère -360
		Dévonien -410
		Silurien -440
		Ordovicien -500
		Cambrien -590

L'échelle stratigraphique