

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/ <u>le principe de superposition n'est pas appliqué dans le cas :</u></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/ <u>les grains émoussés luisants :</u></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/ <u>le sable éolien :</u></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/ <u>la séquence régressive :</u></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 :

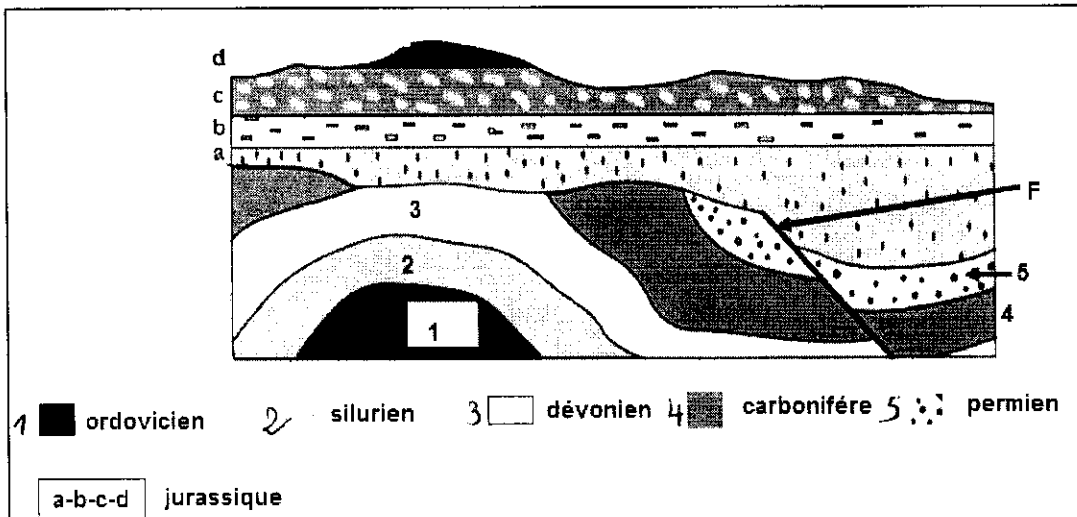
N.U(20%) – E.L(10%) – R.M +EM(70%)

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		
	Tertiaire	Néogène	-6	
		Paléogène	-34	
	Mésozoïque	Crétacé	Supérieur	-95
			Inférieur	-140
		Jurassique	Malm	-160
Dogger			-181	
Trias	-210			
Paléozoïque	Primaire	Trias	-245	
		Permien	-290	
		Carbonifère	-360	
		Dévonien	-410	
		Silurien	-440	
		Ordovicien	-500	
Cambrien	-590			

L'échelle stratigraphique