

SVT : 1ère Année BAC

Semestre 1 Devoir 1 Modèle 1

Professeur : Mr BAHSINA Najib

I- Restitution des connaissances (8 pts)

1-1/ Exercie 1 (4 pts)	
1. Définir les termes suivants :	
Paléogéographie :	
Barkhane:	
Bioturbation:	
2. Répondre par "Vrai" ou "Faux" :	
Dans une barkhane, les cornes sont dirigées contre	le sens du vent :
Dans un cours d'eau, les éléments sédimentaires so diamètre décroissant :	ont classés de l'amont vers l'aval selon leur
Les fentes de dessiccation, reflètent un milieu aqua évaporation durant une saison chaude :	
I- Restitution des connaissances (8 p	ts)
1-2/ Exercie 2 (4 pts)	
1. Chasser l'intrus caché dans chaque liste de mo	ots:
a - Barkhane, ride de vagues, fentes de dessiccation	n, galet éolien, Bioturbation.
b - Galet fluviatile, forme sub-arrondie, aplati, pré	sente des pores, aspect lisse,
c - Courbe cumulative, quartiles, classement, cour	pe de fréquence, indice SQ.
d - Coraux, transport, glacier, vent, eau.	
e - Silice,calcium, matière dissoute, gravier.	
f - Dunes, sable, dissolution, vent, ride.	
g - Dépôt, vitesse du courant, roche mère, taille de	es particules.
2. Compléter le texte suivant, avec les expression	ns convenables:
Pour préparer un sédiment à une analyse granulon	nétrique, on commence par un lavage sous
l'eau du robinet, pour éliminer	, puis on ajoute l'eau oxygénée pour
extraire , et	
L'échantillon est ensuite asséché après 24 h dans _	
pose dans une colonne de	, et on les fait vibrer, afin de julométriques. Chaque tamis va garder un

, qu'on va ensuite peser avec précision, et noter le	s résultats	obtenus
dans un tableau, qu'on va exploiter par la suite pour estimer		, en
réalisant la courbe de fréquence, aussi d'estimer, ,	en réalisan	t la
courbe cumulative.		

II- Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique (12 pts)

2-1/ Exercice 3 (12 pts)

L'étude des grains de trois échantillons de sable, prélevés successivement dans des couches sédimentaires superposées, A, B et C, a donné les résultats représentés dans les tableaux 1 et 2 :

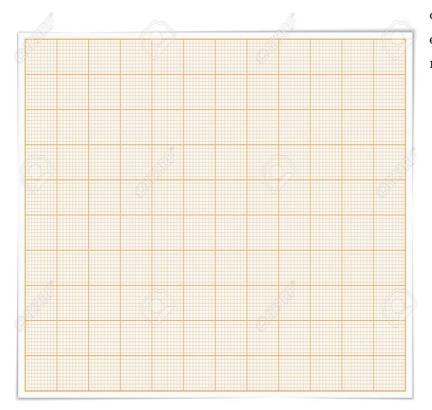
Cumulés (%) De sable B	Diamètre (mm)
1	2
10	1.6
30	1.25
48	1
65	0.8
88	0.63
98	0.5
100	0.4

C	В	Α	SABLE
2.4	?	1.75	Indice de Trask :S ₀
Table	au 2		

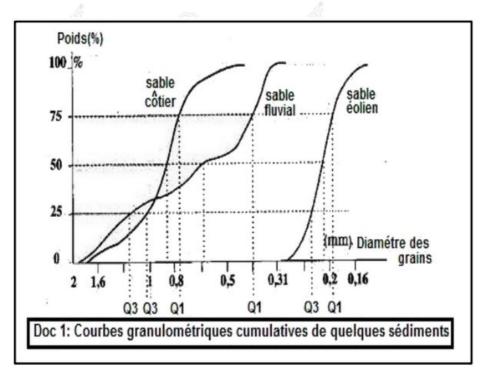
- 1. Nommer ce type d'étude et déterminer son intérêt.
- 2. En se basant sur le tableau 1, tracer la courbe cumulative de ce sable, puis déterminer graphiquement les quartiles $(Q_1 + Q_3)$.

Cumulés (%) De sable B	Diamètre (mm)
1	2
10	1.6
30	1.25
48	1
65	0.8
88	0.63
98	0.5
100	0.4

- 3. Calculer l'indice de Trasque, déduire son classement.
- 4. En exploitant ces résultats et le document 1 (Courbes cumulatives de références),



déterminer l'origine de cet échantillon de sable et son milieu de sédimentation.



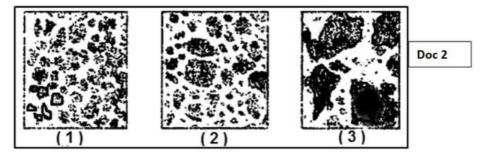
5. En justifiant ta réponse, Déterminer le type de quartz (EL - NU - RM) qui se trouve en abondance dans le sable B.

Valeur de l'indice So	Degré de classement
So < 1.23	Très bon
1.23 < So < 1.41	Bon
1.41 < So < 1.74	Moyen
1.74 < So < 2	Mauvais
2 < So	Très mauvais

II- Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique (12 pts)

2-1/ Exercice 3 (12 pts)

Les figures de document 2 représentent des observations réalisées par la loupe binoculaire sur des échantillons de sable différents :



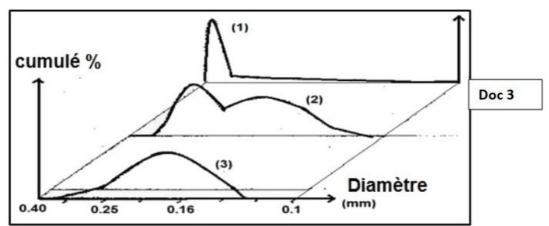
6. Déterminer pour chaque échantillon de sable A, B et C, la forme qui leur convient parmi les formes (1), (2) et (3). Justifier ta réponse.

C B	Α	SABLE
2.4 ?	1.75	Indice de Trask :So

II- Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique (12 pts)

2-1/ Exercice 3 (12 pts)

Les figures de document 2 représentent des observations réalisées par la loupe binoculaire sur des échantillons de sable différents :



7. Déterminer la courbe de fréquence qui représente un sable homogène et bien classé. Justifier ta réponse.