

- UNIVERSITE 8 MAI 1945 de GUELMA -

Faculté : SNVSTU

Département : SNV

Niveau : 1^{ère} année SNV

Année Universitaire : 2017/2018 – semestre 1

Date : 13/01/2018

Groupe : Nom et Prénom :

Matricule :

Matière : Géologie

Code anonyme :

Note :	Enseignant correcteur :	Code anonyme :
--------	-------------------------	----------------

Enseignante : Mme DJERRAB

Durée de l'examen : 1 h 30 min

Question 1 (4 pts) : Qu'est-ce que la géologie et quelle est son utilité ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Donnez au moins 4 spécialités de la géologie avec une rapide définition (*ex : la volcanologie est la science qui étudie les volcans*).

.....

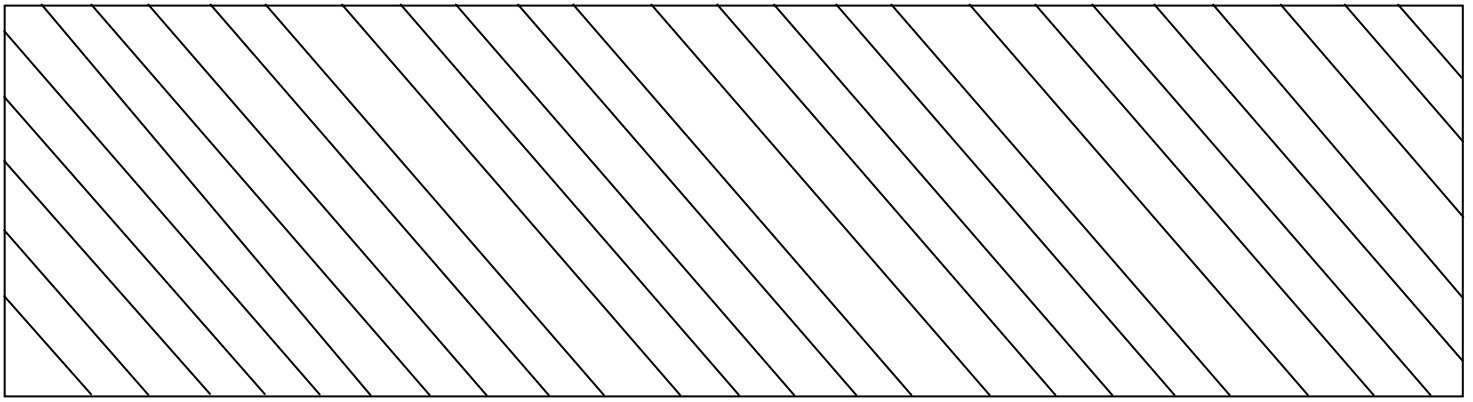
.....

.....

.....

.....

.....



Question 2 (6 pts) : Lisez attentivement les phrases et entourez les bonnes réponses.

1. Le rayon de la Terre vaut environ :

- a 6 400 km b 12 800 km c 4 600 km

2. Dans le Noyau terrestre, la densité des roches est :

- a > 10 b comprise entre 5 et 10 c < 5

3. La cryoclastie est un phénomène d'altération :

- a chimique b mécanique c biologique

4. L'altération chimique est plus efficace avec un climat :

- a chaud et sec b froid et sec c chaud et humide

5. Les premières traces de vie sur la Terre datent :

- a de moins de 1 Ga b d'environ 3.8 Ga c de presque 4 milliards d'années

6. Dans un karst, on trouve :

- a des grottes b des glaciers c des lacs

7. Les sédiments les plus fins sont :

- a les limons b les sables c les argiles

8. La morphoscopie est une méthode d'étude des sédiments qui s'intéresse à :

- a leur forme b leur composition c leur taille

9. Le calcaire est une roche sédimentaire :

- a chimique b détritique c organique

10. L'échelle stratigraphique des temps géologiques comprend :

- a 4 périodes géologiques b 4 étages géologiques c 4 ères géologiques

11. Les ondes P libérées lors d'un séisme sont des ondes :

- a de surface b de volume c de compression

12. Dans un pli, la zone de courbure maximale s'appelle :

- a le flanc b la crête c la charnière

Question 3 (5 pts) :

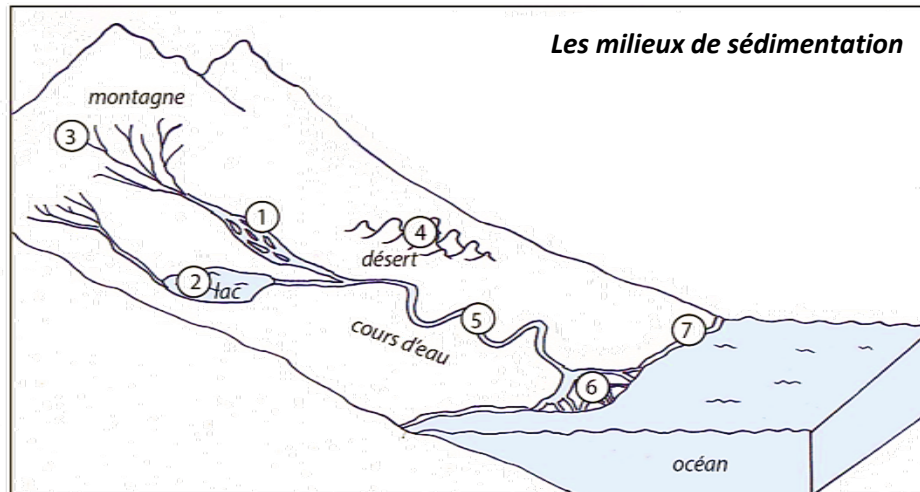
Qu'est-ce que l'érosion ?

.....

Quels sont les agents de l'érosion ?

.....

Observez la figure suivante et remplissez le tableau (*un exemple est donné dans la première ligne*):



Milieu	Agent d'érosion / de transport dominant	Phénomène(s) dominant(s) (transport/érosion/sédimentation)	Formes de relief caractéristiques
1	L'eau	Le transport	Cours d'eau en tresse
2			
3			
4			
5			
6			
7			

Question 4 (5 pts) : Observez le document et répondez aux questions.

Séisme en Algérie

du jeudi 21 mai 2003
Magnitude = 6,7 à 18h45 (GMT)

22 mai 2003

Rappel des faits

- **Jeudi 21 mai, un important séisme de magnitude 6,7 a eu lieu en Algérie à 19h45 heure locale (21 mai à 18h45 GMT) (Source : United States Geological Survey).**
- L'épicentre est localisé dans une zone côtière à environ 80 kilomètres à l'est de la capitale, Alger. D'après les premières estimations, l'épicentre se situe à une latitude de 36,89 degrés nord et à une longitude de 3,78 degrés est, l'hypocentre étant localisé à une profondeur d'environ 10 km.
- Selon différentes sources d'information, d'importants dégâts et de nombreuses victimes sont à déplorer dans de nombreuses localités à l'est d'Alger (notamment Rouïba et Boumerdès). Le séisme a été ressenti à grande distance de l'épicentre (Majorque à environ 300 km). Il a été enregistré sur l'ensemble des réseaux sismologiques mondiaux.

Ce document est extrait d'un article qui relate la survenue du séisme qui a eu lieu en 2003 dans la région de Boumerdès en Algérie.

Source : <http://www.irsn.fr>

La **magnitude** est.

.....

.....

.....

L'**épicentre** est.

.....

L'**hypocentre** est.

.....

Comment peut-on enregistrer les séismes ?

.....

.....

Pourquoi la région nord-africaine, y compris l'Algérie, est-elle une zone sismique importante ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....