

Université de Batna2

Nom :

Institut des sciences de la terre et de l'univers

Prénom :

Département de géologie

Groupe :

2^{eme} Année géologie LMD

Durée : 1h

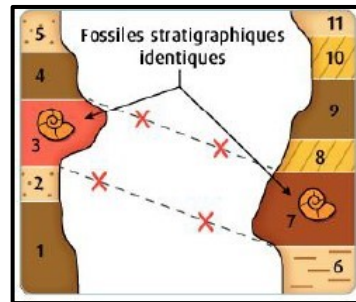
Examen final de stratigraphie (Corrigé type)

Note :

Exercice n=1(7Pts)

Pour chaque affirmation, choisissez l'unique bonne réponse.

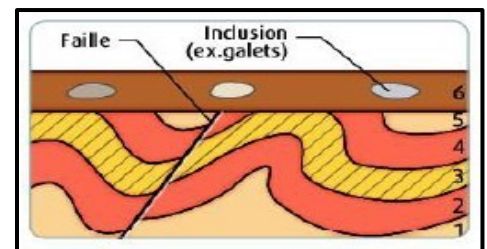
- La datation relative permet :
 - de donner l'âge d'un fossile en millions d'années
 - ✓ de positionner dans le temps un phénomène géologique par rapport à un autre **1pts**
 - de donner, en millions d'années, la durée d'un phénomène géologique
 - d'identifier les fossiles d'une strate de sédiments.
- Une séquence sédimentaire transgressive :
 - est le résultat d'une régression marine.
 - est une partie d'un cycle sédimentaire.
 - est caractérisé par des dépôts de grandes tailles recouvrant des dépôts plus fins.
 - ✓ d'est caractérisé par des grains grossiers à la base et des grains fins au sommet **1pts**
- D'après le schéma ci-dessous,
 - la strate 4 a le même âge que la couche 8
 - ✓ la strate 2 est plus ancienne que la couche 7 **1pts**
 - la strate 4 est peut-être synchronique de la couche 8
 - la strate 7 est peut-être synchronique de la couche 9.



- Un fossile stratigraphique se caractérise par :
 - une période de vie très longue et une faible répartition géographique
 - une période de vie très courte et une faible répartition géographique
 - ✓ une période de vie très courte et une très grande répartition géographique **1pts**
 - une période de vie très longue et une très grande répartition géographique
- La photographie ci-dessous représente un galet de roche magmatique traversé par un filon. On peut donc dire que :
 - selon le principe de superposition, le filon est plus ancien que la formation du galet
 - ✓ selon le principe de recoupement, le filon est plus jeune que la roche magmatique **1pts**
 - selon le principe de recoupement, le filon est plus ancien que la roche magmatique
 - le filon et le magma ont très probablement le même âge.



- D'après le schéma ci-dessous, l'épisode de plissement est :
 - ✓ antérieur à la faille et à la strate 6 **1pts**
 - postérieur à la faille et à la strate 6
 - postérieur à la faille mais antérieur à la strate 6
 - antérieur à la faille mais postérieur à la strate 6.



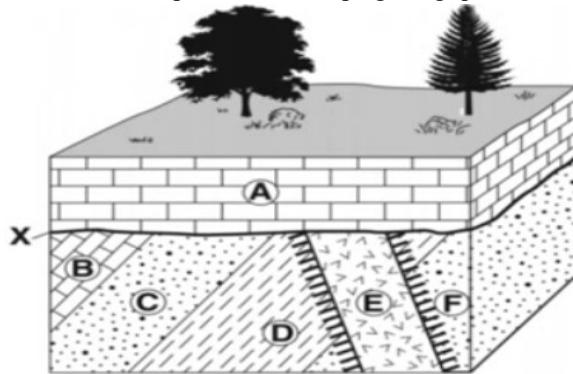
Tournez la page SVP ⇨

7. Le principe de superposition stipule que :

- ✓ une couche est en général plus jeune que celle qui est située en-dessous **1pts**
- b. un événement géologique est plus récent que celui qu'il recoupe
- c. des sédiments qui contiennent les mêmes fossiles ont le même âge
- d. des éléments inclus dans une structure sont plus anciens que cette structure

Exercice n = 2(9Pts)

Le document ci-contre présente schémas simplifié d'une coupe géologique dans une région sédimentaire.



- 1- **Classez** les événements géologiques figurés dans le document du plus ancien vers le plus récent en précisant le principe stratigraphique adopté dans ce classement.
 - Dépôt des strates FDC et B selon le principe de superposition **1pts**
 - Déformation tectonique (PLISSEMENT) **1pts**
 - Monté du pluton granitique E selon le principe de recoupement **1pts**
 - Erosion **1pts**
 - Dépôt de la coupe A **1pts**
- 2- **Déterminez** le type du contact géologique représenté par X.
Discordance angulaire **2pts**
- 3- **Déterminez** l'âge relatif de E et le principe utilisé.
Selon le principe de recoupement le pluton E est plus récent que les couches FDC et B et plus ancien que la couche A **2pts**

4- Exercice n =3(4Pts)

Associe chaque mot à sa définition :

Colonne1	Colonne2
1pts 1-L'aire secondaire	a- c'est l'empilement et l'agencement de plusieurs séquences élémentaires dans un ordre défini.
1pts 2- Mésoséquence	b-ensemble de couches caractérisées par l'existence d'un ou plusieurs de taxon fossiles)
1pts 3-cycle sédimentaire	c-Ere des grands reptiles(Dinosaures)
1pts 4-biozone	d- succession progressive de termes lithologiques comportant un retour au terme initial.

BON COURAGE à TOUS