

2024

1ère Bac Sciences Ex

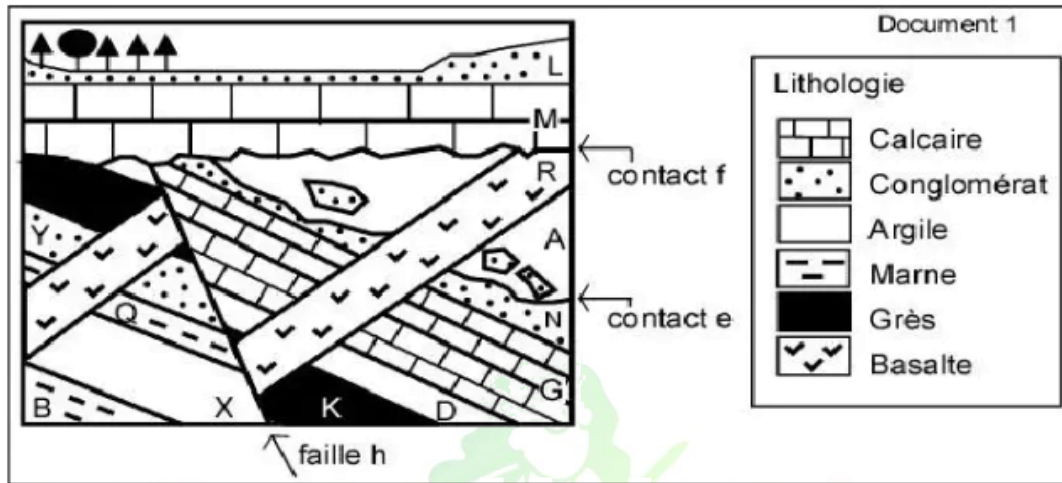
Exercices et TD



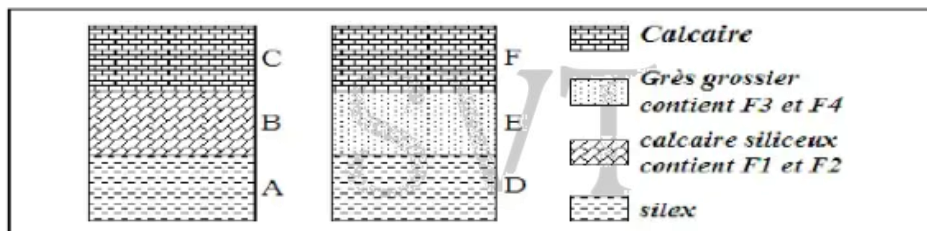
PR. FATHI Sara

Exercice 1

Le document 1 représente une coupe géologique d'une région donnée.



- 1- Nommer les événements géologiques ayant affecté cette région
- 2- Quel est l'âge relatif des strates N. G. D.K. Y. Q. X. B ? préciser le (s) principes stratigraphiques utilisé
- 3- Quel est l'âge relatif de structure magmatique R et la faille H, préciser le (s) principes stratigraphiques utilisé
- 4- Déterminer l'âge relatif des contacts e et f, préciser le (s) principes stratigraphiques utilisé

Exercice 2

- 1- Prouver que les couches B et E ont le même âge.
- 2- Déterminer l'âge relatif de la couche B par rapport aux couches A et C. quel est le principe que vous avez utilisé ? Quelles sont ses limites ?

Le tableau ci-dessous représente quelques caractéristiques des fossiles trouvés dans les deux colonnes du document précédent :

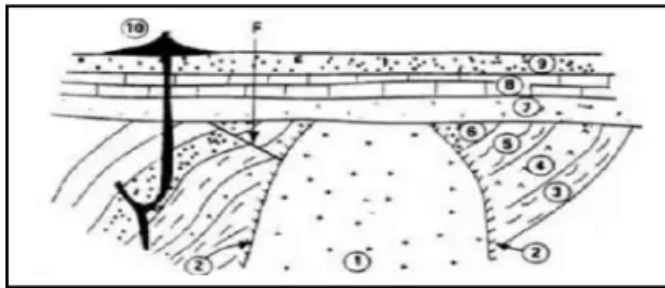
Fossiles	Durée de vie	Répartition géographique	Milieu de vie
F1 : Huitres	Eres I, II, III et IV	Limitée	Littoral
F2 : Coraux	Eres II, III et IV	Limitée	Marin peu profonde
F3 : Dents des requins	Eres II, III, et IV	Grande	Marin
F4 : Ammonites	Crétacé supérieur (II)	Grande	Marin

- 3- Dédurre à partir du tableau, en justifiant votre réponse :

- Exemple d'un bon fossile stratigraphique
- Exemple d'un fossile de faciès

- 4- A partir des données précédentes :

- Déterminer la période de la formation des deux couches E et B
- Déterminer le milieu de sédimentation de ces couches

Exercice 3

- 1 : pluton granitique
 2 : auréole de métamorphisme (provoqué par l'intrusion du magma)
 3, 4, 5, 6 : formation sédimentaire B : schistes et calcaires
 7, 8, 9 : formation sédimentaire A : sédiments marins
 10 : basalte
 F : faille

- 1- **Dater** la mise en place du pluton granitique 1 par rapport aux formations A et B. **justifier** votre réponse.
- 2- **Dater** la mise en place du basalte 10 par rapport aux formations A et B. **donner** le principe stratigraphique utilisé.
- 3- **Dater** la mise en place de la faille par rapport aux strates 7,8 et 9(formation A).
- 4- **Reconstituer** l'histoire géologique de cette région en donnant un ordre chronologique aux événements suivants : (2pts)
 Dépôt des strates 7,8 et 9 / dépôt des strates 3,4,5 et 6 / le filon basaltique 10 / la faille F / le pluton granitique 1 / déformation des strates 3,4,5 et 6 / surface d'érosion.

Exercice 4

- Le tableau suivant représente la répartition stratigraphique (répartition géochronologique) et géographique (dans les régions R_1 , R_2 , R_3 et R_4) de quelques fossiles des gisements d'Oulad Abdoun.
 ➤ Les régions R_1 , R_2 , R_3 et R_4 sont très éloignées et présentent des conditions de sédimentation différents.

Fossiles	Répartition géochronologique							Répartition géographique			
	Crétacé (Secondaire)			Eocène (Tertiaire)				R_1	R_2	R_3	R_4
	Turonien (Tu)	Sénonien (s)	Maastrichtien (Me)	Montien (Mo)	Thanétien (T)	Yprésien (v)	Lutétien (L)				
F ₁ : Notidanus microdon		+	+	+	+	+		+			
F ₂ : Odontaspis Substriata				+	+	+		+	+	+	
F ₃ : Squalus crenatidens						+		+	+	+	+
F ₄ : Rhombodus binkhorsti			+					+	+		
F ₅ : Galcorhinus priori			+	+				+	+	+	

1. Comparez les répartitions géochronologique et géographique de F_1 et F_3
2. Déterminez l'âge relatif de trois couches C_1 , C_2 et C_3 :
 - ✓ C_1 se trouve dans la région R_1 et contient le fossile F_1
 - ✓ C_2 se localise dans la région R_2 et contient le fossile F_4
 - ✓ C_3 se situe dans la région R_3 et contient le fossile F_4
3. Peut-on qualifier F_3 de fossile de faciès ? Justifiez votre réponse.