

COMPOSITION DE DEUXIEME PERIODE**Sciences de la Vie et de la Terre (SVT)****LYCÉE ASKIA MOHAMED (L.A.M)****Classe : 11^e Sciences****Durée : 3H Coeff: 4****Partie A : Biologie (9 Pts)****I- Restitution de connaissance : 3 Pts**

1. Définis les termes suivants : Photosynthèse ; Spectre d'absorption de la chlorophylle ; Chloroplaste ; Thylakoïde.
2. Donnes la différence entre le spectre d'action et le spectre d'absorption de la chlorophylle

II- Problème : 6pts

A. La photosynthèse est un phénomène très important dans la vie. Elle se définit comme étant la synthèse de la matière organique par la plante verte. Au cours de ce phénomène, les plantes vertes absorbent le gaz carbonique en présence de la lumière pour dégager de l'oxygène. Ainsi la quantité de matière synthétisée ou d'oxygène dégagé varie en fonction de certains facteurs parmi lesquels figure la teneur en oxygène. Le tableau suivant représente la variation du volume d'oxygène O₂ en fonction de la teneur du milieu en dioxygène de carbone CO₂.

Teneur en CO ₂ exprimée en ‰ de KHCO ₃	0,01	0,05	0,1	0,2	0,5	1
Volume d'oxygène (UA)	6	12,5	22	32,5	47	62

1. Traces la courbe montrant la variation du volume d'oxygène en fonction de la teneur en CO₂
2. Analyses et interprètes cette courbe

Echelle : 1 cm.....10 UA ; 2 cm.....0,20‰ de KHCO₃

B. On prélève trois feuilles vertes de manguier :

- La feuille 1 : est placée à la lumière ;
- La feuille 2 : est placée à l'obscurité ;
- La feuille 3 : est placée dans une boîte dépourvue de CO₂.

Après quelques heures, on décolore les feuilles à l'aide d'alcool bouillant, puis on les rince et on les recouvre d'eau iodée.

1. Détermines le résultat de chaque expérience ;
2. Quelle substance est mise en évidence par l'eau iodée ? en quelle couleur se colore-t-elle ?
3. Quelle est la condition de la photosynthèse mise en relief dans l'expérience 3

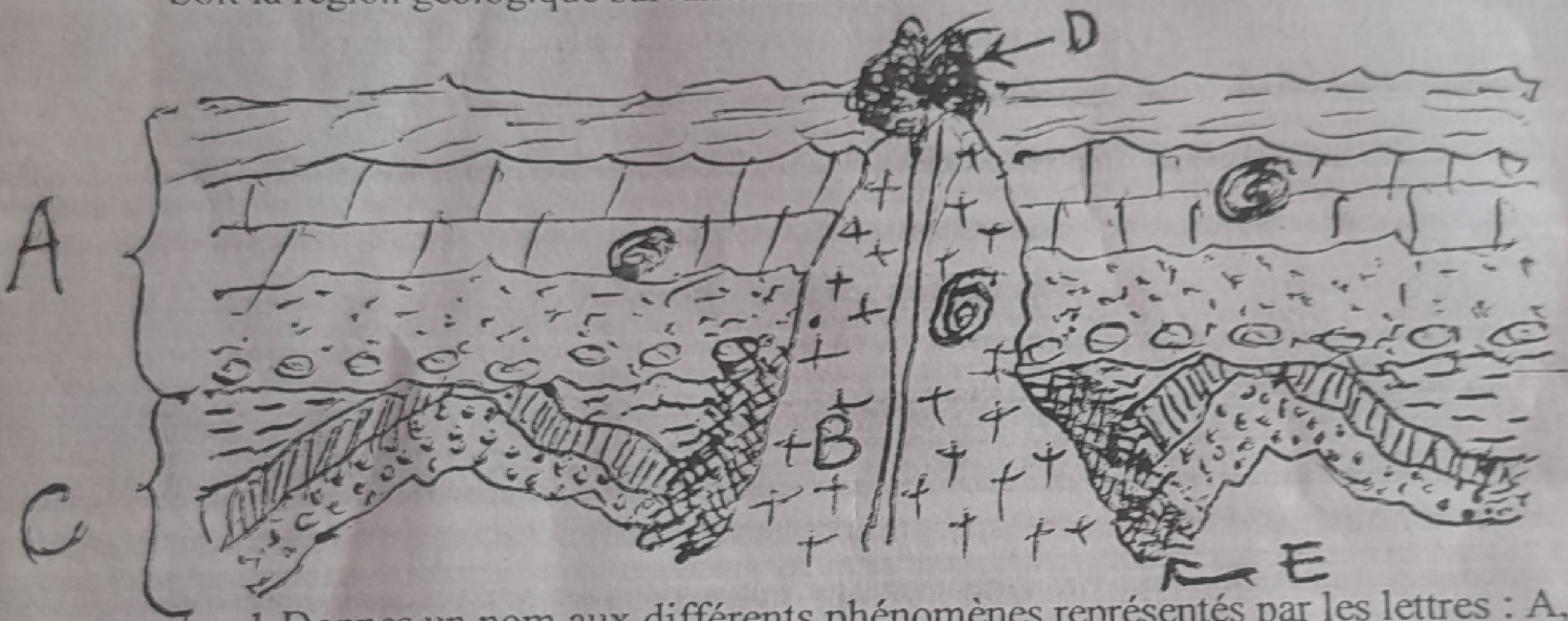
Partie B : Géologie (9 pts)

I- Restitution de connaissance : 3 pts

1. Définis les termes suivants : la stratigraphie ; la paléontologie ; la diagenèse ; un bon fossile stratigraphique.
2. Enonce les principes stratigraphiques de superposition et de continuité.

II- Résolution de Problème : 8 pts

Soit la région géologique suivante rencontrée à l'ouest du Mali.



1. Donnes un nom aux différents phénomènes représentés par les lettres : A, B, C, D, E,
2. Expliques la mise en place de ces phénomènes ?
3. Donnes l'âge relatif de ces phénomènes géologiques ?
4. Le troisième principe stratigraphique est-il applicable entre A et B ? Dis pourquoi ?

⊙ : Fossile du Secondaire Ammonites.