

Sciences de la Vie et de la Terre 1 Bac

Conversion de l'énergie lumineuse en énergie chimique et synthèse de la matière organique Série d'exercices 1

Professeur : Mr BAHSINA Najib

I- Exercice 1

Associer les termes de la première colonne aux définitions correspondantes de la deuxième colonne :

| Termes | Définitions |
|-------------------------------|--|
| 1. Spectre d'absorption | • A- Variation de l'intensité de photosynthèse en fonction des radiations lumineuses. |
| 2. Chloroplaste | • B- Responsable de l'équilibre du gradient des protons de part et d'autre de la membrane thylacoïdale. |
| 3. Cycle Calvin | • C- Réaction permettant la libération d'électrons ,de protons et le dégagement d'O ₂ . |
| 4. Spectre d'action | • D- Variation du pourcentage d'absorption des pigments chlorophylliens en fonction des radiations lumineuses. |
| 5. Photolyse d'eau | • E- Organite cellulaire où se déroule la photosynthèse. |
| 6. Sphère pédonculée | • F- Ensemble de pigments chlorophylliens qui entourent la chlorophylle a. |
| 7. Antenne collectrice | • G- Une série de réactions permettant la réduction du CO ₂ pour former le glucose. |
| 8. Intensité photosynthétique | • H- Évaluée par le volume d'O ₂ dégagé ou celui de CO ₂ absorbé. |

(1,...) ; (2,...) ; (3,...) ; (4,...) ; (5,...) ; (6,...) ; (7,...) ; (8,...)

II- Exercice 2

Définir :

La chlorophylle :

.

Le spectre d'action :

III- Exercice 3

1. Établir la relation entre le spectre d'absorption et le spectre d'action :

2. Rappeler les caractéristiques de la chlorophylle :

IV- Exercice 4

Légender le schéma et proposer un titre :

Titre :

